



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente,
dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente UFAM



KoK Konferenz der Kantonsförster
CIC Conférence des Inspecteurs cantonaux des forêts
CCF Conferenza dei Capisezione cantonali delle foreste

Priorizzazione degli organismi nocivi pericolosi per il bosco

Rapporto della CCF e dell'UFAM

Maggio 2017

1° aggiornamento: marzo 2020

2° aggiornamento: novembre 2020

3° aggiornamento: maggio 2024

Indice

Osservazione preliminare	4
Riassunto	4
1 Introduzione	6
1.1 Situazione iniziale	6
1.2 Mandato	6
1.3 Organizzazione.....	6
2 Condizioni quadro	8
2.1 Definizioni	8
2.2 Basi legali	8
2.3 Attori e ruoli.....	9
2.3.1 UFAM.....	9
2.3.2 Cantoni	9
2.3.3 Gruppo Protezione della foresta svizzera (WSL)	10
2.3.4 Altri attori.....	10
3 Procedura	10
3.1 Selezione delle specie.....	10
3.2 Valutazione	11
3.2.1 Criteri	11
3.2.2 Formula.....	12
3.3 Obiettivo strategico.....	13
4 Risultati delle valutazioni	15
5 Attuazione	16
Allegati	17
Allegato 1: elenco degli organismi nocivi pericolosi per il bosco valutati	17

Redazione

2017: Florine Leuthardt (UFAM), Michael Herrmann (PPC)

Aggiornamento dal 2019: Joana Meyer (UFAM)

Accompagnamento: gruppo di lavoro «Artenprio», Aline Knoblauch (UFAM), Miriam Widmer (UFAM), Andy Rudin (UFAM)

Gruppo di lavoro «Artenprio»

Composizione a partire dal 2017: Michael Reinhard (UFAM), Silvio Covi (LU), Walter Beer (BE), Giorgio Moretti (TI), Valentin Queloz (WSL), Holger Stockhaus (BS/BL), Martin Ziegler (ZG), Thomas Zumbrunnen (VD)

Composizione a partire dal 2023: Joana Meyer (UFAM), Urs Kamm (Ct. ZH), Lea Bernath (Ct. ZG), Adrian Oncelli (Ct. TI), Marco Vanoni (Ct. GR), Thomas Zumbrunnen (Ct. VD), Doris Hölling (WSL), Ludwig Beenken (WSL), Michael Nobis (WSL)

Informazioni e contatto

Ufficio federale dell'ambiente

Divisione Foreste

Sezione Protezione e salute del bosco

3003 Berna

wald@bafu.admin.ch

www.bafu.admin.ch

Osservazione preliminare

Il presente rapporto illustra i risultati messi a punto dai workshop congiunti del gruppo di lavoro sulla prioritizzazione delle specie («Artenprio»). Nel 2017 i risultati e l'attuazione sono stati approvati per la prima volta dalla Conferenza dei capisezione cantonali delle foreste (CCF) e dalla direzione dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) con presa d'atto da parte della Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio (CFP). Il documento e gli elenchi delle specie valutate (all. 1) sono stati aggiornati, nel 2020 e nel 2023-2024.

Riassunto

A inizio 2016 il comitato consultivo della CCF e la divisione Foreste dell'UFAM hanno incaricato il gruppo di lavoro «Artenprio», costituito da rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni, di procedere a una prioritizzazione degli organismi nocivi pericolosi per il bosco focalizzando l'attenzione sui danni alle foreste. L'obiettivo era elaborare uno o più elenchi di organismi nocivi prioritari per il bosco e definire dei criteri finalizzati a determinare l'entità dei danni. I risultati avrebbero dovuto essere presentati in maniera trasparente tenendo conto anche di eventuali peculiarità cantonali o regionali.

Per la Confederazione e i Cantoni, la prioritizzazione è uno strumento che serve a realizzare molteplici obiettivi. A livello strategico, aiuta a pianificare le risorse umane e finanziarie concentrandosi sulle principali sfide nell'ambito della protezione biotica del bosco (ad es. ricerca, studi di base, moduli di aiuto all'esecuzione ecc.). A livello operativo, costituisce uno strumento complementare per l'impiego dei fondi destinati alla gestione dei rischi biotici per il bosco nel quadro degli accordi programmatici.

Il processo è stato concepito in maniera tale che tutti i risultati venissero elaborati e approvati dal gruppo di lavoro in occasione di workshop congiunti, assicurando così l'integrazione delle valutazioni fornite dalle differenti regioni forestali, dalla Confederazione e dall'Istituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio (WSL).

Ai fini della prioritizzazione si è proceduto alla compilazione di un elenco di organismi nocivi particolarmente pericolosi per il bosco e di un elenco di organismi nocivi pericolosi per il bosco. Entrambi annoverano anche le principali neofite invasive pericolose per il bosco e una selezione di organismi nocivi indigeni.

Per valutare gli organismi nocivi, il gruppo di lavoro ha definito sette criteri basati sulla prima prioritizzazione delle specie del 2012/2013 che tengono conto degli aspetti seguenti: il pregiudizio alle quattro funzioni della foresta (funzione economica, protettiva, sociale e di biodiversità) e i tre criteri di diffusione dei singoli organismi nocivi (diffusione attuale, potenziale di diffusione, velocità di diffusione). La funzione di biodiversità, pur rientrando nella funzione sociale (art. 1 legge forestale, LFo), è stata giudicata come criterio autonomo in virtù della sua importanza per la foresta. Poiché il pregiudizio alle funzioni forestali assume grande rilevanza ai sensi dell'articolo 26 LFo («[...] organismi nocivi [...] che possono mettere in grave pericolo la foresta e le sue funzioni [...]»), questi quattro criteri sono stati ponderati il doppio. Si è rinunciato ad analizzare il rischio per la salute in un criterio a sé stante, poiché questo aspetto viene considerato direttamente nella funzione ricreativa. Applicando i sette criteri di valutazione, grazie a una nuova formula ogni organismo nocivo ha ottenuto un valore totale (denominato in questa sede «potenziale di danno»). Completano l'analisi una valutazione delle possibilità di lotta specifiche per ciascun organismo e la stima della probabilità di comparsa degli organismi che al momento non sono ancora presenti in Svizzera.

Nel risultato finale del 2017, 28 organismi nocivi hanno totalizzato un punteggio superiore a 20 (= potenziale di danno) e sono stati pertanto classificati come altamente prioritari (intervallo generale delle valutazioni compreso tra 5 e 29). Per questi organismi, il gruppo ha sintetizzato le informazioni sulla pericolosità, sulla diffusione, sulle misure di prevenzione e di lotta, così come le azioni necessarie in futuro e ha emesso le relative raccomandazioni.

L'elenco degli organismi nocivi classificati come altamente prioritari (potenziale di danno > 20) riflette il consenso del gruppo di lavoro a livello nazionale e non corrisponde a un'analisi scientifica dei rischi fitosanitari (Pest Risk Analysis, PRA). La valutazione nei Cantoni non coinciderà sempre con quella nazionale. La specificità biogeografica e l'orientamento strategico locale possono infatti condurre a risultati differenti. Tuttavia, ciò non influenzerà lo status degli organismi: ad esempio, in caso d'infezione, gli organismi nocivi particolarmente pericolosi hanno sempre la massima priorità.

Nel 2020 sono stati rielaborati e aggiornati gli elenchi degli organismi nocivi e una parte del presente rapporto. I 28 organismi nocivi classificati come altamente prioritari sono rimasti gli stessi del 2017, in più se ne sono aggiunti tre nuovi; a partire dal 2020, pertanto, gli organismi classificati come altamente prioritari sono diventati 31.

Nel 2023 è seguito un secondo aggiornamento. Particolare attenzione è stata riservata alla valutazione delle neofite invasive. Nell'analisi sono stati inseriti altri otto organismi nocivi classificati come altamente prioritari, mentre due sono stati declassati (potenziale di danno > 20), cosicché il numero totale è di 37.

1 Introduzione

1.1 Situazione iniziale

Gli organismi nocivi possono mettere in pericolo sia le funzioni della foresta sia la sicurezza e la salute della popolazione nonché comportare una perdita di diversità delle specie. La globalizzazione dei flussi di merci e di persone come pure i cambiamenti climatici rafforzano la diffusione di questi organismi. Una volta giunti sul nostro territorio, gli organismi nocivi risultano spesso difficilmente eliminabili o solo a fronte di oneri molto elevati. Pertanto, laddove possibile, l'obiettivo è evitare l'arrivo e l'introduzione di organismi nocivi o, in alternativa, di intercettarli e combatterli tempestivamente. A questo scopo sono necessari strumenti di monitoraggio appropriati e un adeguamento delle strategie di lotta.

Negli anni 2012/2013, nell'ambito di attività congiunte con un gruppo di lavoro costituito da rappresentanti dei Cantoni, della Confederazione e del WSL, è stato definito l'ordine con cui l'UFAM avrebbe dovuto elaborare le strategie di prevenzione e di lotta specifiche per ciascun organismo. A questo scopo sono stati valutati in totale 48 organismi nocivi in funzione del loro potenziale di danno e di diffusione così come in relazione alle possibilità di prevenzione e di lotta. Al termine di queste attività si è deciso di ripetere il processo di valutazione a distanza di due o tre anni. I risultati della prioritizzazione delle specie nel 2012/2013 sono serviti quale punto di partenza per la prioritizzazione del 2016/2017. Il gruppo di lavoro non è stato pertanto vincolato dalla versione iniziale, ma ha continuato ad aggiornare i contenuti in linea con le conoscenze più attuali. Nel 2020 e nel 2023 il processo di valutazione è stato ripetuto e la prioritizzazione delle specie aggiornata con l'aggiunta di nuovi organismi nocivi.

Il Consiglio federale ha adottato nel 2016 la [Strategia della Svizzera per le specie esotiche invasive](#). Nel 2022, nell'ambito dell'attuazione della misura 1-4.1 della Strategia «Classificare per ordine di priorità le specie esotiche invasive», è stata effettuata una valutazione delle specie esotiche invasive rilevanti per la Svizzera (v. pubblicazione [Specie esotiche in Svizzera](#)) secondo uno schema di classificazione conforme alla Strategia. Tra queste figurano anche gli organismi pericolosi per il bosco, in particolare le neofite invasive, che sono state valutate nella prioritizzazione delle specie. I criteri per la valutazione illustrati nel presente rapporto (cap. 3.2) si differenziano da quelli dello schema di classificazione della Strategia. Il coordinamento interno con l'UFAM è assicurato e, per quanto possibile, i risultati della prioritizzazione delle specie verranno armonizzati con quelli della classificazione conforme allo schema della Strategia.

1.2 Mandato

A inizio 2016 il comitato consultivo della CCF e la divisione Foreste dell'UFAM hanno incaricato un gruppo di lavoro costituito da rappresentanti della Confederazione e dei Cantoni (composizione v. cap. 1.3) di procedere a una nuova prioritizzazione delle specie nocive per il bosco focalizzando l'attenzione sui danni alle foreste. A tal fine avrebbe dovuto:

- elaborare uno o più elenchi di organismi nocivi prioritari per il bosco;
- definire i criteri per determinare l'entità dei danni (pregiudizio alle funzioni della foresta) e per prioritizzare gli organismi;
- illustrare in modo trasparente l'allestimento degli elenchi al fine di consentirne un adeguamento flessibile e periodico sulla base delle nuove conoscenze. Così facendo, sarebbe stato possibile prendere in considerazione anche eventuali peculiarità cantonali o regionali.

1.3 Organizzazione

Stato 2017

Rispetto alla prima prioritizzazione delle specie, nel 2012/2013 è stato intensificato il dialogo con i Cantoni, come traspare anche dai membri dell'organizzazione di progetto:

Direzione generale di progetto	
Silvio Covi	Landwirtschaft und Wald (Abt. Wald), Cantone di Lucerna / Presidente Gruppo di lavoro per la protezione del bosco (AG WS)
Michael Reinhard	Caposezione Protezione e salute del bosco UFAM

Direzione e accompagnamento di progetto	
Florine Leuthardt	Sezione Protezione e salute del bosco UFAM
Michael Herrmann	PrivatePublicConsulting PPC

Gruppo di lavoro «Artenprio»	
Walter Beer	Amt für Wald KAWA, Cantone di Berna
Giorgio Moretti	Sezione forestale, Cantone Ticino
Valentin Queloz	Istituto federale di ricerca WSL
Holger Stockhaus	Amt für Wald beider Basel, Ct. Basilea-Campagna e Basilea-Città
Martin Ziegler	Amt für Wald und Wild, Cantone di Zugo
Thomas Zumbrunnen	DGE-FORET, Cantone di Vaud

Questa organizzazione ha assicurato che venissero prese egualmente in considerazione le esigenze delle diverse regioni forestali, della Confederazione e del WSL. Nell'intero periodo 2016/2017, il gruppo di lavoro si è riunito in occasione di otto workshop della durata di una giornata ciascuno.

Stato 2023

Dopo il 2017, il gruppo di lavoro Artenprio riprese i lavori nel 2019. La composizione del gruppo di lavoro è stata gradualmente modificata.

Committenti	
Comitato consultivo della CCF	
Aline Knoblauch	Caposezione Protezione e salute del bosco UFAM

Direzione e accompagnamento di progetto	
Joana Meyer	Sezione Protezione e salute del bosco UFAM

Gruppo di lavoro «Artenprio»	
Urs Kamm	Amt für Landschaft und Natur, Cantone di Zurigo / Presidente AG WS
Lea Bernath	Amt für Wald und Wild, Cantone di Zugo, membro AG WS
Adrian Oncelli	Sezione forestale, Cantone Ticino, membro AG WS
Marco Vanoni	Amt für Wald und Naturgefahren, Cantone dei Grigioni, membro AG WS
Thomas Zumbrunnen	DGE-FORET, Cantone di Vaud, membro AG WS
Doris Hölling	Istituto federale di ricerca WSL, esperta di insetti
Ludwig Beenken	Istituto federale di ricerca WSL, esperto di malattie delle piante
Michael Nobis	Istituto federale di ricerca WSL, esperto di piante

Il gruppo di lavoro si è riunito una volta nel 2019 per un workshop di un'intera giornata e due volte nel 2022/2023, per un workshop di un'intera giornata e uno di mezza giornata.

2 Condizioni quadro

2.1 Definizioni

Il presente rapporto adotta il termine “*alloctono*” (sinonimo di esotico) dall’ Ordinanza sull’utilizzazione di organismi nell’ambiente (Ordinanza sull’emissione deliberata nell’ambiente OEDA; RS 814.911): organismi di una specie, sottospecie o unità tassonomica inferiore se: 1) la loro area di diffusione naturale non comprende né la Svizzera né gli altri Stati membri dell’AELS e i Paesi membri dell’UE (senza territori d’oltremare), e 2) non sono stati coltivati per un’utilizzazione nell’agricoltura o nell’orticoltura produttiva, al punto tale da ridurre le capacità di sopravvivenza in natura (art. 3 par. 1 lett. f OEDA).

Secondo l’OEDA, gli *organismi alloctoni invasivi* sono organismi alloctoni (esotici) di cui è nota [“invasivi” secondo la pubblicazione “Specie esotiche in Svizzera” (UFAM, 2022)] o si deve presumere [“potenzialmente invasivi” secondo la pubblicazione “Specie esotiche in Svizzera” (UFAM, 2022)] che possano diffondersi in Svizzera e raggiungere una densità di popolazione tale da pregiudicare la diversità biologica e la sua utilizzazione sostenibile o mettere in pericolo l’uomo, gli animali o l’ambiente.

Si definiscono *organismi nocivi particolarmente pericolosi* gli organismi esotici che presentano un potenziale di danno molto elevato e, a seconda dell’organismo nocivo, non sono ancora presenti in Svizzera o solo a livello locale. Gli organismi nocivi particolarmente pericolosi sono disciplinati nelle basi legali (v. cap. 2.2.).

Secondo l’ordinanza sulla protezione dei vegetali da organismi nocivi particolarmente pericolosi (ordinanza sulla salute dei vegetali, **OSaIV**; RS 916.20), gli organismi nocivi particolarmente pericolosi sono suddivisi nelle categorie seguenti: organismi da quarantena (compresi gli organismi da quarantena prioritari), organismi da quarantena potenziali, organismi da quarantena rilevanti per le zone protette e organismi regolamentati non da quarantena.

Tutti gli organismi da quarantena, gli organismi da quarantena potenziali e gli organismi da quarantena rilevanti per le zone protette sono soggetti all’obbligo di notifica e di lotta secondo gli articoli 8 e 23 OSaIV. Gli organismi regolamentati non da quarantena, essendo diffusamente presenti in Europa o in Svizzera, non sono soggetti né all’obbligo di notifica né di lotta. Tuttavia, per scongiurare danni economici, determinato materiale vegetale e determinate sementi possono essere messi in commercio solo se privi di organismi regolamentati non da quarantena (art. 29 OSaIV).

L’Organizzazione europea e mediterranea per la protezione delle piante (European and Mediterranean Plant Protection Organisation, EPPO) esegue le valutazioni dei rischi (PRA) allo scopo di stabilire se un organismo debba essere classificato come organismo nocivo particolarmente pericoloso per l’Europa e l’area mediterranea. Per definizione, gli organismi nocivi particolarmente pericolosi rappresentano un grave pericolo per le funzioni della foresta.

Gli *organismi nocivi pericolosi* sono tutti gli altri organismi nocivi (tra cui figurano anche gli organismi nocivi indigeni pericolosi) che possono mettere in grave pericolo le funzioni della foresta.

2.2 Basi legali

Le linee guida per la protezione del bosco in Svizzera sono disciplinate dalla legge federale sulle foreste (legge forestale, LFo; RS 921.0). Quest’ultima conferisce al Consiglio federale la competenza di emanare prescrizioni su provvedimenti intesi a prevenire e riparare i danni dovuti a eventi naturali o a organismi nocivi e che possono mettere in grave pericolo la foresta e le sue funzioni (art. 26 cpv. 1 LFo). Inoltre, per la protezione della foresta dagli organismi nocivi, può vietare o limitare l’utilizzazione di determinati organismi, piante e merci e introdurre obblighi di autorizzazione, di notifica, di registrazione e di documentazione (art. 26 cpv. 2 LFo).

In collaborazione con i Cantoni, la Confederazione stabilisce le strategie e le direttive concernenti provvedimenti contro gli organismi nocivi che possono mettere in grave pericolo la foresta e le sue funzioni (art. 27a cpv. 2 LFo). Precisazioni in merito si trovano nei moduli/piani d’emergenza dell’[aiuto all’esecuzione Protezione del bosco](#).

I provvedimenti contro gli organismi nocivi particolarmente pericolosi sono disciplinati, oltre che dall’OSaIV, dall’ordinanza del DEFR e del DATEC concernente l’ordinanza sulla salute dei vegetali (**OSaIV-DEFR-DATEC**; RS 916.201) e dall’ordinanza dell’UFAM concernente le misure fitosanitarie per le foreste (**OMF-UFAM**; RS 916.202.2). Se lo richiede la situazione fitosanitaria, la Confederazione

può stabilire disposizioni di protezione specifiche contro ciascun organismo da quarantena e organismo da quarantena potenziale (art. 22 e 23 OSaIV).

I provvedimenti contro gli organismi nocivi pericolosi sono disciplinati dagli articoli 29 e 30 dell'ordinanza sulle foreste (OFo; RS 921.01). Per l'utilizzazione di organismi alloctoni invasivi nell'ambiente trovano applicazione le disposizioni generali dell'ordinanza sull'utilizzazione di organismi nell'ambiente (ordinanza sull'emissione deliberata nell'ambiente, **OEDA**; RS 814.911, in particolare art. 15 segg.). Le disposizioni dell'OEDA sono sempre applicabili in assenza di disposizioni speciali.

Le precisazioni relative alla gestione di singoli organismi nocivi selezionati si trovano nell'aiuto all'esecuzione Protezione del bosco. Quest'ultimo illustra e completa sul piano operativo le prescrizioni dell'OSaIV, dell'OSaIV-DEFR-DATEC e dell'OMF-UFAM (per gli organismi nocivi particolarmente pericolosi), dell'OFo e dell'OEDA (per gli organismi nocivi pericolosi e le neofite invasive). La partecipazione finanziaria della Confederazione alle misure presuppone il rispetto delle raccomandazioni contenute nei moduli/piani d'emergenza o la prova di eventuali altre soluzioni conformi al diritto in vigore, se disponibili. Per il resto, le modalità di assegnazione dei contributi sono disciplinate dal manuale dell'UFAM relativo agli accordi programmatici nel settore ambientale.

2.3 Attori e ruoli

2.3.1 UFAM

Nell'ambito della gestione dei rischi biotici, la Confederazione esercita l'alta vigilanza conformemente alla legge forestale ed è responsabile per le misure di prevenzione a livello nazionale (art. 26 LFo). L'UFAM dirige, insieme all'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG), il Servizio fitosanitario federale (**SFF**). L'UFAM è competente per l'esecuzione dell'OSaIV e dell'OSaIV-DEFR-DATEC per gli organismi nocivi particolarmente pericolosi per il bosco (art. 100-102 OSaIV). In questo ruolo stabilisce misure volte a evitare l'introduzione e la diffusione di organismi nocivi particolarmente pericolosi. Controlla il materiale importato e vivaistico allo scopo di escludere infestazioni da organismi nocivi particolarmente pericolosi e, d'intesa con i Cantoni, elabora moduli o piani d'emergenza e strategie per un'esecuzione uniforme contro gli organismi nocivi particolarmente pericolosi e, se opportuno, gli organismi nocivi pericolosi.

Inoltre, l'UFAM coordina o, se del caso, definisce le misure intercantonali; mette a disposizione dei Cantoni, in collaborazione con il WSL, materiale informativo; cura i contatti internazionali e partecipa finanziariamente alle misure cantonali di prevenzione e di eliminazione dei danni ai boschi.

2.3.2 Cantoni

Nell'ambito della gestione dei rischi biotici, i Cantoni sono competenti per la prevenzione e riparazione dei danni ai boschi. Sorvegliano il loro territorio per identificare gli organismi nocivi; notificano al SFF-UFAM il ritrovamento di organismi da quarantena e lottano contro le infestazioni da organismi da quarantena conformemente alle disposizioni emanate dalla Confederazione.

In caso di infestazioni straordinarie da organismi nocivi pericolosi che riguardano oggetti con un interesse pubblico particolare, i Cantoni assumono l'esecuzione delle misure di lotta e adottano provvedimenti commisurati al bisogno come la sorveglianza o la delimitazione dei territori infestati. Le misure sono attuate secondo i moduli/piani d'emergenza, se disponibili, dell'[aiuto all'esecuzione Protezione del bosco](#).

Il Gruppo di lavoro per la protezione del bosco (AG WS), un gruppo specializzato della CCF, si occupa degli aspetti legati alla protezione del bosco e in particolare dello scambio tra la pratica, la ricerca e la formazione, ponendo l'accento sulle questioni connesse all'attuazione pratica e sullo scambio di conoscenze nell'ambito della protezione del bosco. La AG WS è composta da specialisti provenienti da Cantoni e altre istituzioni od organizzazioni. In tale funzione è anche il partner di riferimento per l'UFAM, con il quale elabora le basi per l'esecuzione.

2.3.3 Gruppo Protezione della foresta svizzera (WSL)

Nell'ambito della gestione dei rischi biotici, il gruppo Protezione della foresta svizzera (WSS), aggregato al WLS, è competente per le questioni tecniche e scientifiche. Provvede alla diagnosi del materiale sospetto; realizza, assieme ai servizi forestali cantonali, l'inchiesta sulla protezione del bosco; informa in merito agli organismi nocivi e presta consulenza ai servizi specializzati federali e cantonali.

2.3.4 Altri attori

Chi utilizza materiale vegetale deve osservare i principi della protezione dei vegetali (art 27a cpv. 1 LFo), attenendosi e rispettando le disposizioni stabilite dalle autorità. Gli altri attori coinvolti possono essere ad esempio i Comuni che collaborano delimitando le zone di protezione, ma anche persone private e proprietari di boschi qualora le misure disposte li riguardino direttamente o coinvolgano il loro terreno o la loro proprietà.

3 Procedura

Di seguito sono illustrati i passaggi necessari all'adempimento del mandato descritto al capitolo 1.2.

3.1 Selezione delle specie

Ai fini della prioritizzazione degli organismi nocivi pericolosi per il bosco si è proceduto alla compilazione di un elenco di organismi nocivi particolarmente pericolosi per il bosco e organismi nocivi pericolosi per il bosco (all. 1). Quest'ultimo comprende anche le principali neofite invasive pericolose per il bosco e una selezione di organismi nocivi indigeni. Per quanto attiene agli organismi nocivi indigeni, si è prestata attenzione alla loro capacità di mettere in grave pericolo almeno una delle funzioni della foresta.

Come base sono state utilizzate le seguenti **liste** di organismi nocivi noti:

- **EPPO**: lista [A1](#), lista [A2](#) e [lista di allerta](#);
- [OSaIV-DEFR-DATEC](#): allegati 1, 2, 3 e 4;
- [OMF-UFAM](#): allegati 3 e 4;
- lista delle specie esotiche invasive della Svizzera secondo l'allegato della pubblicazione «[Specie esotiche in Svizzera](#)» (UFAM, 2022).

Ad esse si aggiungono gli organismi nocivi indigeni maggiormente citati nel rapporto [Situazione fitosanitaria dei boschi](#) redatto dal gruppo Protezione della foresta svizzera del WSL.

Alcune di queste liste comprendono organismi nocivi pericolosi per il bosco come pure un gran numero di specie che possono recare danno ad altri ecosistemi. Per questo motivo, le specie che figurano in queste liste sono state filtrate dagli esperti del WSL e dell'UFAM in base alla loro rilevanza per il bosco.

Nel 2017 l'elenco delle specie valutate in base a questo filtraggio annoverava 74 organismi nocivi: 18 insetti, 20 piante, 32 funghi, 3 batteri (di cui un micoplasma) e 1 nematode.

In seguito alla revisione del 2020 si sono aggiunti 9 organismi nocivi e ne è stato eliminato uno, la *Mycosphaerella* (Davidiella) *populorum*. Il nuovo elenco contava 83 organismi nocivi: 29 funghi, 24 piante, 23 insetti, 3 oomiceti, 3 batteri (di cui un micoplasma) e 1 nematode.

Nel 2023 sono stati valutati altri 21 organismi nocivi. L'elenco comprende ora 104 organismi nocivi: 40 piante, 32 funghi, 23 insetti, 4 oomiceti, 4 batteri (di cui un micoplasma) e 1 nematode.

Gli organismi nocivi pericolosi per il bosco che rappresentano un rischio potenziale per la Svizzera vengono inseriti in un elenco di candidati (all. 1, in passato denominato «Watch List prioritizzazione delle specie»). Se il rischio di una minaccia per la foresta da parte di uno di questi organismi aumenta, esso viene sottoposto a valutazione.

3.2 Valutazione

3.2.1 Criteri

Il gruppo di lavoro in base alla prima prioritizzazione delle specie del 2012/2013 ha definito sette criteri, che hanno consentito di procedere a una valutazione ponderata degli organismi nocivi. La tabella seguente fornisce una panoramica di questi criteri. La colonna «Descrizione» indica gli elementi qualitativi considerati dal gruppo di lavoro in fase di valutazione.

Criterio	Descrizione
Pregiudizio alle funzioni della foresta	
Funzione economica	<p>Pregiudizio alla funzione economica causato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perdita di essenze interessanti dal punto di vista economico; - ostacolo e/o concorrenza subita dal novellame; - perdita in termini di crescita e/o di qualità; - difficoltà di gestione. <p>Vengono prese in considerazione la percentuale e l'importanza economica dell'essenza potenzialmente minacciata nella foresta svizzera.</p>
Funzione protettiva	<p>Pregiudizio alla funzione protettiva causato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perdita di essenze rilevanti per la foresta di protezione; - ostacolo e/o concorrenza subita dal novellame; - perdita in termini di vitalità e di stabilità; - difficoltà di cura della foresta di protezione. <p>Vengono prese in considerazione la percentuale e l'importanza dell'essenza potenzialmente minacciata nella foresta di protezione.</p>
Funzione sociale	<p>Pregiudizio alla funzione sociale causato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perdita di un aspetto differenziato della foresta e del paesaggio; - limitazione alle possibilità di utilizzazione accessoria e per il tempo libero da parte di persone in cerca di svago (anche a causa dell'utilizzo di prodotti non legnosi); - difficoltà o limitazioni di accessibilità.
Funzione di biodiversità	<p>Pregiudizio alla funzione di biodiversità causato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riduzione e/o perdita della diversità di specie e spazi vitali; - perdita in termini di diversità strutturale. <p>Viene preso in considerazione il valore ecologico dell'essenza minacciata come pure il suo rischio di estinzione.</p> <p>Nota: pur rientrando nella funzione sociale (art. 1 LFo), la funzione di biodiversità è stata giudicata come criterio autonomo in virtù della sua importanza per la foresta.</p>
Diffusione dell'organismo nocivo	
Diffusione attuale	Distribuzione dei luoghi infestati (grado d'infestazione) nell'ambito dell'habitat dell'organismo nocivo, anche al di fuori del bosco.
Velocità di diffusione	Velocità di diffusione nel bosco in base alle caratteristiche biologiche dell'organismo (diffusione naturale senza propagazione da parte dell'uomo).
Potenziale di diffusione	<p>Potenziale di diffusione residuo della specie nel bosco svizzero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numero e frequenza delle potenziali specie e spazi vitali che possono essere ancora infestati; - (stretto) collegamento degli spazi vitali; - presenza e diffusione del vettore.

In relazione alla protezione del bosco e all'impatto sulle funzioni della foresta, i rischi per la salute sono irrilevanti e non sono stati considerati come criterio a sé stante ai fini della presente prioritizzazione. Tuttavia sono confluiti nella valutazione attinente alla funzione ricreativa. In genere è assolutamente prioritario analizzare la situazione specifica ed eliminare gli organismi che sono all'origine di un pericolo per la salute.

3.2.2 Formula

In occasione dei suoi workshop, il gruppo di lavoro ha preso in esame diversi sistemi per la valutazione degli organismi: un «sistema di filtraggio progressivo», un «sistema a semaforo» e un sistema che associa direttamente la valutazione con le misure da adottare. La discussione ha evidenziato come tutti i sistemi presentino vantaggi e svantaggi. Ne è scaturita la formula seguente che ha permesso di calcolare, per ciascun organismo nocivo, un valore totale sulla base dei criteri di valutazione e in funzione della ponderazione:

$$\text{potenziale di danno} = ((\text{funzione economica} + \text{funzione protettiva} + \text{funzione sociale} + \text{funzione di biodiversità}) \times 2) \\ + (\text{diffusione attuale} + \text{velocità di diffusione} + \text{potenziale di diffusione})$$

Come accennato, il pregiudizio alle funzioni della foresta assume notevole rilevanza ai fini della valutazione. Per questo motivo, i quattro criteri di pertinenza sono stati moltiplicati per due (ponderazione doppia). Per la valutazione della diffusione attuale, della velocità di diffusione e del potenziale di diffusione si è invece optato per una ponderazione semplice.

Agli indicatori dei singoli criteri di valutazione sono stati attribuiti i valori seguenti:

- Pregiudizio alla funzione economica, protettiva, sociale e di biodiversità
 - 0- nessuno
 - 1- contenuto
 - 2- moderato
 - 3- elevato
- Diffusione attuale:
 - 0- assente
 - 1- presente puntualmente
 - 2- diffuso in modo sparso
 - 3- diffuso su tutta la superficie
- Velocità di diffusione:¹
 - 1- inferiore a 10 m/anno
 - 2- inferiore a 100 m/anno
 - 3- inferiore a 1 km/anno
 - 4- inferiore a 10 km/anno
 - 5- superiore a 10 km/anno
- Potenziale di diffusione:
 - 0- nessuno
 - 1- contenuto
 - 2- moderato
 - 3- elevato

Il valore massimo che può raggiungere un organismo nocivo è dunque di 35, come dimostra il calcolo seguente:

$$35 = ((\text{funzione economica } 3 + \text{funzione protettiva } 3 + \text{funzione sociale } 3 + \text{funzione di biodiversità } 3) \times 2) \\ + (\text{diffusione attuale } 3 + \text{velocità di diffusione } 5 + \text{potenziale di diffusione } 3)$$

oppure sotto forma di formula matematica:

$$35 = ((3 + 3 + 3 + 3) \times 2) + (3 + 5 + 3)$$

¹ Nessun valore pari a 0, poiché tutti gli organismi si diffondono.

A titolo esemplificativo riportiamo la valutazione fornita dal gruppo di lavoro per il tarlo asiatico del fusto (*Anoplophora glabripennis*):

26 = ((elevato pregiudizio alla funzione economica 3 + moderato pregiudizio alla funzione protettiva 2 + moderato pregiudizio alla funzione sociale 2 + elevato pregiudizio alla funzione di biodiversità 3) x 2)

+ (assente 0 + velocità di diffusione inferiore a 1 km/anno 3 + elevato potenziale di diffusione 3)

oppure sotto forma di formula matematica:

26 = ((3 + 2 + 2 + 3) x 2) + (0 + 3 + 3)

3.3 Obiettivo strategico

L'obiettivo strategico viene fissato, oltre che sulla base della valutazione, stimando le possibilità di lotta e la probabilità di comparsa degli organismi nocivi.

Per questa stima sono stati considerati i fattori seguenti:

- la riconoscibilità dell'organismo nocivo e/o dei sintomi della malattia;
- l'esistenza di misure finalizzate alla prevenzione e/o alla lotta;
- l'attuabilità delle misure a disposizione.

«Nessuna», «molto onerosa», «onerosa» e «semplice» sono i valori da attribuire alle possibilità di lotta.

Per gli organismi che allo stato attuale non sono ancora presenti in Svizzera è stata stimata la probabilità di comparsa. Le considerazioni relative alle possibilità di lotta e alla probabilità di comparsa non influenzano la valutazione, ma forniscono indicazioni importanti per formulare raccomandazioni specifiche per ciascun organismo nocivo. La valutazione dell'organismo nocivo non modifica il suo status (ad es. organismo nocivo particolarmente pericoloso).

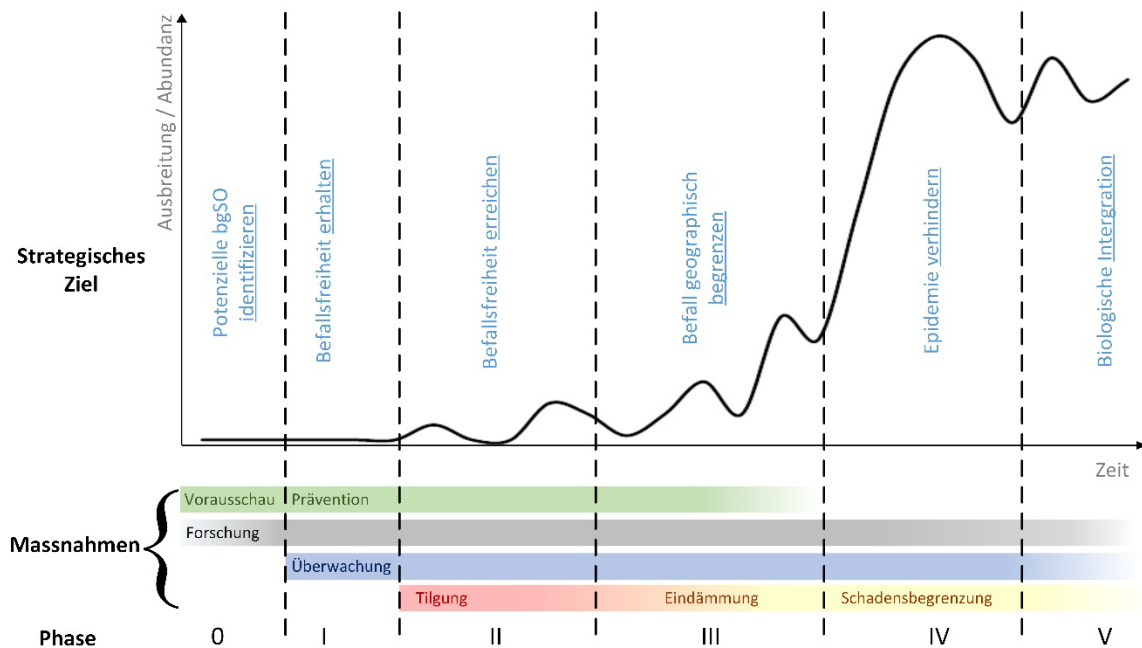
Infine, per ogni organismo valutato, il gruppo di lavoro ha fissato l'obiettivo strategico da perseguire a livello nazionale e le conseguenti misure da applicare. A seconda della specificità biogeografica e dell'orientamento strategico locale, i Cantoni possono perseguire obiettivi o applicare misure differenti.

Per le raccomandazioni specifiche è stata considerata la posizione dell'organismo nocivo lungo la curva teorica della dinamica dell'infestazione (v. figura alla pagina seguente). A seconda della situazione si deve pertanto agire al fine di:

- conservare lo stato indenne;
- ripristinare lo stato indenne;
- limitare l'infestazione a livello geografico;
- prevenire un'epidemia, oppure
- raggiungere l'integrazione biologica, ossia ristabilire l'equilibrio nell'ecosistema indigeno.

In genere, un organismo invasivo si sviluppa seguendo le fasi da I a V descritte di seguito. Non è detto però che ciascun organismo debba attraversare tutte le fasi: il ritmo di avanzamento della dinamica dell'infestazione può variare a seconda dell'organismo e della situazione. Anche la diffusione e la frequenza dell'organismo sono molto variabili, in particolare nell'ultima fase, quando non sono più adottate misure specifiche.

Una strategia globale di lotta tiene conto delle distinte fasi e delle misure efficaci in ciascuna fase. I passaggi da una fase all'altra non possono essere definiti in anticipo, ma devono essere stabiliti nell'ambito di ponderazioni degli interessi a livello nazionale oppure regionale e locale. In genere, l'obiettivo delle misure è ripristinare la fase precedente. Tuttavia, una misura può continuare a essere applicata a livello locale anche nella fase successiva.



Fase 0: previsione: le misure consistono sostanzialmente nella valutazione dei rischi (PRA), nell'identificazione di potenziali nuovi organismi nocivi particolarmente pericolosi e nell'eventuale inserimento negli allegati 1, 2 o 3 dell'OSaIV-DEFR-DATEC o nell'OMF-UFAM.

Fase I: in caso di potenziale di rischio elevato secondo la PRA: gestione dei rischi. Dal momento che l'organismo nocivo particolarmente pericoloso non è (ancora) presente, si deve puntare a conservare lo stato indenne. Misure: prevenzione. Se del caso, vengono definite misure di protezione specifiche, segnatamente sorveglianza del territorio e norme sull'importazione.

Fase II: presenza isolata dell'organismo. Misure: eradicazione dei focolai d'infestazione e prevenzione sotto forma di prescrizioni relative agli spostamenti, sorveglianza del territorio e prescrizioni sull'importazione.

Fase III: presenza diffusa su scala regionale dell'organismo, delimitazione delle zone infestate. Misura: contenimento con l'obiettivo di prevenire l'ulteriore diffusione dell'organismo nella zona infestata e attorno ad essa. Le misure di prevenzione prevedono la delimitazione di una cintura (zona cuscinetto) con prescrizioni relative agli spostamenti e misure di eradicazione, sorveglianza del territorio ed eventuale mantenimento delle prescrizioni sull'importazione.

Fase IV: ampia diffusione dell'organismo o colonizzazione di (quasi) tutti gli spazi vitali a sua disposizione. Misure: 1) stralcio dall'elenco degli organismi nocivi particolarmente pericolosi. Vengono abrogate le misure ufficiali a livello nazionale. La lotta (di regola il controllo) persegue l'obiettivo di prevenire un'epidemia dell'organismo. 2) Declassamento all'interno della categoria degli organismi nocivi particolarmente pericolosi (cfr. OSaIV). A causa della loro diffusione in tutta la Svizzera, gli organismi nocivi indigeni si trovano sempre nella fase IV (epidemia) o V (latenza).

Fase V: obiettivo dell'integrazione biologica. Le misure adottate durante le fasi di forte infestazione dipendono dalla funzione della foresta e vengono decise a livello locale o regionale dalle parti interessate (servizi forestali, Comuni, gestori ecc.) in base a una ponderazione globale degli interessi.

Maggiori informazioni al riguardo sono disponibili nell'[aiuto all'esecuzione Protezione del bosco](#).

4 Risultati delle valutazioni

La procedura descritta al capitolo 3 ha portato alla creazione di una lista con gli organismi nocivi valutati (all. 1). Per ciascun organismo nocivo, le valutazioni sono state eseguite tenendo conto della situazione a livello nazionale nel 2016/2017. Nel 2020 e nel 2023 si è proceduto a ripetere la valutazione e ad aggiornare l'elenco. I potenziali di danno possono differire da un Cantone all'altro in ragione delle specificità locali. La situazione può variare anche a livello di organismo e, nel caso di una nuova introduzione, persino in tempi brevi. In vista del cambiamento climatico, per alcuni organismi occorre rivolgere particolare attenzione alla loro diffusione progressiva, alla gamma di ospiti o all'aggressività. Per tenere conto di questa dinamica, in futuro le valutazioni verranno sottoposte a regolari aggiornamenti (v. Attuazione cap. 5).

5 Attuazione

- Nelle loro attività di protezione del bosco, l'UFAM e i servizi forestali cantonali fanno riferimento all'elenco degli organismi nocivi classificati come altamente prioritari e prestano particolare attenzione agli organismi che presentano una valutazione **superiore a 20** e, quindi, il potenziale di danno maggiore.
- La presente classificazione determina in misura rilevante l'impiego di risorse umane e finanziarie della Confederazione e dei Cantoni nell'impegno contro gli organismi nocivi pericolosi per il bosco. Ad essa si orienta anche lo sviluppo di strategie specifiche per ciascun organismo.
- La valutazione nazionale costituisce una base importante per la Confederazione nell'ottica di raggiungere gli obiettivi fissati nell'ambito degli accordi programmatici; per questa ragione, eventuali divergenze dovranno essere giustificate da subito in maniera comprensibile dai Cantoni nella presentazione dei loro progetti.
- I Cantoni sono invitati ad applicare, nelle loro valutazioni, il meccanismo e i criteri descritti al capitolo 3.2 in modo da assicurare la trasparenza e la comparabilità dei risultati a livello nazionale.
- L'ordine degli organismi nocivi raccomandato nel presente rapporto non prevale sulle prioritizzazioni cantonali vigenti, che mantengono la propria validità. I Cantoni sono tuttavia invitati a considerare, nelle loro attività contro gli organismi nocivi pericolosi per il bosco, gli orientamenti strategici specifici per ciascun organismo formulati dal gruppo di lavoro «Artenprio» (v. tabella all. 1).
- In caso di valutazioni divergenti tra singoli Cantoni, la Confederazione può intervenire in virtù dell'articolo 30 capoverso 2 OFo, qualora i provvedimenti che ne derivano debbano essere coordinati a livello intercantonale e/o si renda necessaria una direzione strategica.
- La prioritizzazione degli organismi nocivi deve essere verificata annualmente e in caso di necessità, ma almeno ogni quattro anni, e aggiornata dal gruppo di lavoro «Artenprio» su incarico dell'UFAM e della CCF. In caso di variazione delle condizioni quadro o di introduzione di nuovi organismi viene eseguita il prima possibile una nuova valutazione. Al fine di garantire la qualità e la neutralità delle valutazioni, nell'ambito degli aggiornamenti periodici è previsto un processo di revisione con ulteriori esperti per i diversi gruppi di organismi.

Allegati

Allegato 1: elenco degli organismi nocivi pericolosi per il bosco valutati

L'elenco degli organismi pericolosi per il bosco valutati (allegato 1) è disponibile sotto forma di tabella Excel al link seguente:

www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/bosco/info-specialisti/pressioni-sul-bosco-svizzero/organismi-nocivi-pericolosi-per-il-bosco.html

- Foglio 1: elenco degli organismi nocivi pericolosi per il bosco **valutati**
- Foglio 2: **elenco di candidati** prioritizzazione delle specie. In passato denominato «Watch List prioritizzazione delle specie», enumera gli organismi nocivi pericolosi per il bosco che rappresentano un rischio potenziale per la Svizzera. Qualora per uno di questi organismi venga osservato un incremento del rischio, si procede alla sua valutazione e all'inserimento nel foglio 1.
- Foglio 3: legenda dei criteri di valutazione
- Foglio 4: legenda dello status