

CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES
OF WILD FAUNA AND FLORA



Twenty-fourth meeting of the Plants Committee
Geneva (Switzerland), 20, 21 and 23-26 July 2018

“9-STEPS-NDF-GUIDANCE” IN KOREAN

This document has been submitted by the Republic of Korea in relation to agenda item 10.3 on *Guidance on making non-detriment findings for plants*.*

* *The geographical designations employed in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the CITES Secretariat (or the United Nations Environment Programme) concerning the legal status of any country, territory, or area, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The responsibility for the contents of the document rests exclusively with its author.*

Daniel Wolf, Thomasina E. E. Oldfield, Uwe Schippmann,
Noel McGough and Danna J. Leaman

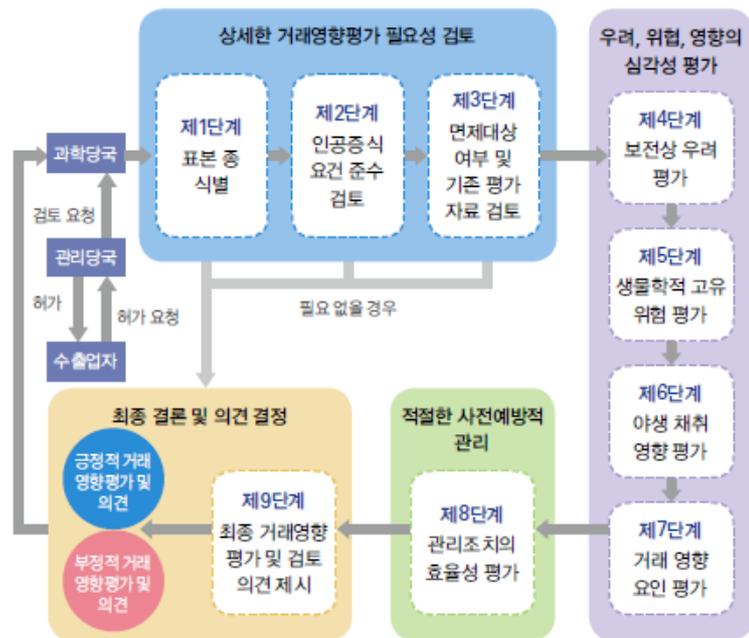
다년생 식물 대상 CITES 거래영향평가 지침서

CITES Non-detriment Findings Guidance for Perennial Plants

CITES 부속서 II 등재종에 대한 과학적 거래영향평가를 위한 9단계 절차
제3.0판

A nine-step process to support CITES Scientific Authorities
making science-based non-detriment findings (NDFs) for
species listed in CITES Appendix II

Version 3.0



다년생 식물 대상 CITES 거래영향평가 지침서

CITES Non-detriment Findings Guidance for Perennial Plants

CITES 부속서 II 등재종에 대한 과학적 거래영향평가를 위한 9단계 절차
제3.0판

A nine-step process to support CITES Scientific Authorities
making science-based non-detriment findings (NDFs) for
species listed in CITES Appendix II
Version 3.0

Daniel Wolf
Thomasina E. E. Oldfield
Uwe Schippmann
Noel McGough
Danna J. Leaman
우리말 번역: 국립생물자원관



CONTENTS

This work is the Korean translation of

Wolf, D., Oldfield, T. E. E., Schippmann, U., McGough, N. & Leaman, D. J. (2016): CITES Non-detriment Findings Guidance for Perennial Plants. A nine-step process to support CITES Scientific Authorities making science-based non-detriment findings (NDFs) for species listed in CITES Appendix II. Version 3.0, BfN-Skripten 440, Bonn, Bundesamt für Naturschutz.

(The pdf file of original version can be downloaded from internet at: 'http://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript440.pdf')

다년생 식물 대상 CITES 거래영향평가 지침서:

CITES 부속서 II 등재종에 대한 과학적 거래영향평가를 위한 9단계 절차 제3.0판

CITES Non-detriment Findings Guidance for Perennial Plants: A nine-step process to support CITES Scientific Authorities making science-based non-detriment findings (NDFs) for species listed in CITES Appendix II

Publication Date: 22, December, 2017

Edited by Tae-Kwon Noh

First translated by Wordtopia

Supervised by Byoung-Yoon Lee

Published by National Institute of Biological Resources(NIBR)
42, Hwangyeong-ro, Seo-gu, Incheon 22689, Republic of Korea
www.nibr.go.kr

Copyright ©2016 Bundesamt für Naturschutz(BfN), Federal Agency for Nature Conservation, Germany, This work with all its parts is protected by copyright. Any use beyond the strict limits of the copyright law without the consent of the copyright holder is inadmissible and punishable. Reprint as well as in extract, only with permission of Federal Agency for Nature Conservation, Germany.

Korean translation Copyright: ©2017 National Institute of Biological Resources

ISBN: 978-89-6811-307-9 93360

Government Publications Registration Number: 11-1480592-001343-01

This is not for sale.

Printed on 100% recycled paper.

Printed in the Republic of Korea by Doohyun Publishing co.

	일러두기
01	CITES 협약과 거래영향평가
02	거래영향평가 지침 개발 과정
05	본 지침의 활용방법
09	제1단계 표본 종 식별
13	제2단계 인공증식 요건 준수 검토
19	제3단계 면제 대상 여부 및 기존 평가 자료 검토
25	제4단계 보전상 우려 평가
33	제5단계 생물학적 고유 위험 평가
43	제6단계 야생 채취 영향 평가
51	제7단계 거래 영향 요인 평가
57	제8단계 관리조치의 효율성 평가
65	제9단계 최종 거래영향평가 및 검토의견 제시
73	부록 통합 작업표
90	참고자료

일러두기

1. 우리나라의 국제적 멸종위기종 관련 법률인 '야생생물 보호 및 관리에 관한 법률'에서는 CITES 협약 및 본 지침 원문의 'non-detriment findings' 또는 'NDF'를 '국제적 멸종위기종의 수출·수입 등이 그 종의 생존에 위협을 주는지에 관한 사항'(시행령 제12조제4항)으로 표현하고 있습니다. 반면 CITES 관련 국내 논의에서는 해당 단어를 '비위협적 사실 확인', '비손실 평결', '거래영향평가서' 등의 각각 다른 단어를 사용하고 있습니다. 이처럼 통일된 단어가 없어 본 책자의 일관된 단어 선택에 어려움이 있었으며, 편집자는 원문 상의 해당 단어를 의미, 사용 빈도 및 편의성 등을 종합적으로 고려하여 '거래영향평가'로 통일하여 사용하였습니다. 다만 해당 업무가 채취나 포획 상황 등을 종합적으로 판단하는 중요한 절차를 고려하여 이를 포괄할 수 있는 용어가 논의되어 사용될 수 있기를 기대해 봅니다.
2. CITES 협약 및 본 지침의 원문의 'specimen(s)'는 '표본'으로 번역하였으나 이 단어의 정의는 우리가 일반적으로 인식하고 있는 사전적 정의가 아니라 CITES 협약문 제1조에 제시된 표본의 정의를 따릅니다. 즉 식물로 한정할 때, 표본은 '살아있거나 죽은 식물' 및 부속서 I 등재종은 '쉽게 식별할 수 있는 부분 또는 부산물', 부속서 II, III 등재종은 '해당 종의 부속서 II 또는 III에 규정된 쉽게 식별할 수 있는 부분 또는 부산물'을 의미합니다.
3. 본 책자에 수록된 내용은 CITES 다년생 식물의 거래영향평가에 대한 관련 기관의 이해를 돕고 정보를 공유하기 위한 연구용 참고 자료로 관련 국내 법률의 적용이나 해석과 관련이 없습니다. 또한 본 책자의 내용 및 표현 등이 환경부나 국립생물자원관의 견해와 일치하지 않을 수 있습니다(2017년 12월 기준).
4. 원문에 제시된 CITES 협약 결의문 및 기타 결정사항 중 제17차 CITES 당사국총회(2017, 남아프리카공화국)에서 개정된 경우, 이를 반영하여 수정 번역하였습니다. 또한, 독자의 편의 및 참조를 위하여 원문에 없더라도 가능한 한 해당 결의문 및 결정사항의 원본을 확인할 수 있는 링크를 각주 등으로 제시하였습니다.
5. 본 번역 책자에 대한 문의나 의견이 있는 경우 편집자(taekom@korea.kr)에게 연락 주시기 바랍니다.

다년생 식물 대상 거래영향평가: 9단계 지침

CITES 협약과 거래영향평가

‘멸종위기에 처한 야생동식물종의 국제거래에 관한 협약(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora; 이하 CITES)’의 핵심은 멸종위기에 처한 야생생물의 거래를 지속 가능한 범위 내에서 이루어지게 하는 것이다. 이를 위해 부속서 II 등재 생물의 국제 거래를 위한 생물의 확보 행위가 그 종의 야생 개체군에 위협이 되지 않았다고 수출국의 과학당국에서 인정하는 거래에 한해서만 각 당사국이 수출입을 허가하도록 규정하고 있다.

각 과학당국은 자국에서 발급한 부속서 II 등재 종의 표본(specimen)의 수출 허가와 실제 수출을 감시(monitoring)하여야 한다. 특히 CITES 협약문 제4조제3항에 따라 과학당국은 부속서 II 등재 종이 생태계 상 지위에 적절한 수준으로 유지되어 부속서 I로 상향 등재되지 않도록 관리하여야 한다. 관리를 위해 거래의 제한이 필요한 경우, 수출허가 제한, 금지 등과 같은 조치를 관리당국이 시행하도록 권고하여야 한다.

과학당국의 이러한 업무를 거래영향평가(non-detriment findings, NDF)라고 한다. CITES 협약 결의문 Conf. 16.7(제17차 당사국총회 개정)¹에 거래영향평가의 시행 시기, 고려 사항, 평가 등 거래영향평가의 제반 사항을 규정하고 있으나 거래영향평가에 대한 당사국 간 시행 역량, 생물 종별 사항 난이도 차이가 커서 법적 이행 강제성이 없는 일반적인 내용으로 서술되어 있다. 이 때문에 거래영향평가는 법적 구속력이 없이 각 당사국의 판단하에 시행되고 있는 실정이다.

¹ <https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-16-07-R17.pdf>, 번역본 참고자료 참조.

거래영향평가 지침 개발 과정

일부 당사국, 정부 간 국제기구(IGO) 및 CITES 협약 사무국은 거래영향평가 일반 지침과 분류군별 특화 지침을 개발하기 위해 수년간 많은 노력을 기울여 왔으며, 특히 식물에 있어서 다음과 같은 상당한 진전을 이루었다.

- 국제자연보전연맹(International Union for Conservation of Nature, IUCN ; 이하 IUCN) 종보전위원회(Species Survival Commission)의 'CITES 과학당국을 위한 지침: 부속서 II 등재 종 대상 거래영향평가 지원 점검표(Guidance for CITES Scientific Authorities: Checklist to assist in making non-detriment findings for Appendix II exports)² 발간 (및 관련 워크숍 개최)
- CITES 거래영향평가에 관한 국제전문가 워크숍(멕시코 칸쿤, 2008년 11월 17-22일³) 개최: IUCN의 점검표와 '약용 및 향료 야생식물의 지속가능한 채집 국제기준(International Standard for sustainable Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants, ISSC-MAP, 현재 페어와일드 스탠다드 2.0(FairWild Standard ver. 2.0)⁴에 포함')에서 파생된 요소를 종합한 다년생 식물 관련 지침 개발의 논의
- CITES 사이버대학의 거래영향평가 교육과정 개발⁵

본 '다년생 식물 대상 CITES 거래영향평가 지침서 제3판'은 독일연방 자연보호청(German Federal Agency for Nature Conservation; BfN)이 재정을 지원하고 WWF 독일 본부를 대표하여 TRAFFIC International이 수행한 "CITES 식물 거래영향평가를 위한 훈련과정 개발" 및 "CITES 식물 수출허가량 산정 훈련 워크숍" 프로젝트의 결과물이다. 이들 프로젝트의 목적은 기존 연구와 최근 향상된 접근방식을 기반으로 과학당국의 다년생 식물에 대한 거래영향평가를 돕는 지침과 훈련도구를

² http://data.iucn.org/themes/ssc/our_work/wildlife_trade/citescop13/CITES/guidance.htm#guide

³ http://www.conabio.gob.mx/institucion/cooperacion_internacional/TallerNDF/taller_ndf.html

⁴ <http://www.fairwild.org/standard>

⁵ <https://eva.unia.es/cites/>

를 개선하는 것이었다.

본 지침을 보완하는 프로젝트의 추가적인 결과물은 다음과 같다.

- 통합 작업표 및 보고서 초안 서식(별도 제공 Excel 파일 참조)
- 다년생 식물 대상 CITES 거래영향평가 훈련과정

본 지침은 기존의 성과물을 토대로 과학당국이 해당 식물의 알려진 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래로 인한 영향의 심각성 등에 대한 적절한 수준의 과학적 정보를 근거로 거래영향평가를 할 수 있도록 9단계 절차를 제시하고 있다.

본 지침 내용의 대부분은 2008년 11월 멕시코 칸쿤에서 개최되었던 "CITES 거래영향평가에 관한 국제 전문가 워크숍"을 통해 작성된 작업반 보고서 및 사례 연구에 근거하고 있다. 또한 2012년 2월 멕시코 멕시코시티에서 열렸던 "CITES 거래영향평가 지침 및 훈련 개발을 위한 전문가 회의"에서 본 지침의 최초 원고가 결정되었다. 2012년 10월 베트남 하노이에서 가졌던 거래영향평가 워크숍에서는 최초 원고를 보완한 자료가 교재로 사용되었다.

2014년 독일 BfN의 연구보고서 시리즈(BfN-Skripten) 358호로 발간된 초판⁶을 활용하여 2014년 11월 아마존협력조약기구(Amazon Cooperation Treaty Organization; ACTO)의 6개국이 참여한 거래영향평가 워크숍을 페루 리마에서 개최하였다. 페루 워크숍의 경험을 반영하여 개정한 제2판을 2015년 6월 조지아 트빌리시, 2015년 12월 중국 선전에서 열린 워크숍에 활용하였다. 조지아와 중국에서의 워크숍 경험과 다른 전문가들의 조언을 반영하여 본 제3판을 개정하였다. 특히 Adrienne Sinclair는 상세한 검토와 함께 캐나다 CITES 과학당국 즉, Gina Schalk와 Lorna Brownlee의 경험을 토대로 한 조언을 제공하였다.

본 지침은 당사국의 거래영향평가 과정상 필요에 맞게 조정할 수 있도록 추가 개정될 수 있다. 또한, 위협과 증거를 평가하여 거래영향평가를 최종적으로 결정하는 것은 해당 과학당국의 전적인 권한으로 과학당국의 개별적(또는 집단적)인 판단에 의

⁶ D.J. Leaman and T.E.E. Oldfield. (2014). CITES Non-detriment Findings Guidance for Perennial Plants. BfN Skript.

해 결정되며 본 지침은 최종 결정을 내리는 절차에 필요한 정보를 추출하는 도구의 역할을 할 것으로 기대한다.

본 지침에 대한 의견이나 문의가 있을 경우 아래 연락처를 이용할 수 있다.

Thomasina Oldfield TRAFFIC International The David Attenborough Building Pembroke Street Cambridge CB2 3QZ United Kingdom Thomasina.Oldfield@traffic.org	Daniel Wolf Federal Agency for Nature Conservation Konstantinstr. 110 53179 Bonn Germany Daniel.Wolf@bfn.de
--	--

본 지침의 활용방법

본 지침은 과학당국이 과학적 증거를 통해 거래영향평가를 할 수 있도록 9단계 절차를 제시하고 있다. 전체 과정은 그림 1과 같다.

- 제1-3단계에서는 해당 종 및 대해 구체적인 과학적 증거를 이용한 거래영향평가의 필요 여부를 검토한다. 경우에 따라서 이 단계에서 최종 결정이 내려질 수도 있다.
- 제4-7단계에서는 해당 종의 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래에 따른 영향을 평가한다.
- 제8단계에서는 현재 시행되는 관리조치가 확인된 우려, 위험 및 영향(의 심각성)을 적절하게 완화시키는지 여부를 평가한다.
- 제9단계에서는 제1-8단계의 결과를 근거로 거래영향평가를 내리거나 관리당국에 제시할 의견을 결정한다.

각 단계는 다음의 요소로 구성되어 있다.

- 이 단계의 중요성: 전체 거래영향평가에 있어서 해당 단계가 필요한 이유 및 중요성
- 주요 질문 및 처리 순서도: 해당 단계에서 해결해야 할 주요 질문과 이에 대한 해결 순서를 시각적으로 묘사
- 확보해야 하는 정보: 이전 단계에서 확인된 우려, 위험 및 영향의 심각성에 적합한 정보의 수준(제5-8단계만 해당)
- 지침: 단계별 목적 달성을 위하여 설정된 지침에 대한 상세한 설명
- 최종 목표: 해당 단계를 통해 해결하여야 하는 목표
- 참고 자료 및 추천 정보: 단계별 목적 달성을 위하여 유용하게 사용할 수 있는 자료나 정보 목록 예시
- 고려사항: 보전상의 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래에 따른 영향의 심각성 판단에 필요한 요소를 표로 설명(제4-8단계만 해당)

거래영향평가 단계별 결과 및 활용한 정보를 기록하고 최종보고서로도 활용이 가능한 통합 작업표를 부록으로 첨부하였으며, 별도의 Microsoft Excel 파일도 제공한다.

본 지침은 거래영향평가를 기계적으로 수행하는 지침이 아니라 과학당국이 기존의 정보를 확인, 종합하여 결론을 내리도록 돕는 도구라 할 수 있다. 위험 평가는 궁극적으로 야생 개체군이 채취나 거래로 인한 해로운 영향을 받지 않도록 관리가 이루어지고 있음을 구체적으로 확인하고 확신할 수 있도록 돕는데 그 목적이 있다. 본 지침은 위협을 개별적으로 파악하기 위해 적절한 분야와 정보를 적용할 수 있도록 도와주는 역할을 한다. 한편, 본 지침과 상이한 열개로 거래영향평가를 할 수 있으며, 본 지침에서 제시한 위험 수준의 판단 방법과 다른 방법이나 지식으로 그 심각성을 결정할 수 있다.

본 지침과 통합 작업표는 다음의 용도로 사용할 수 있을 것이다.

- 거래영향평가 및 관련 결정을 하는 과학당국 관계자의 역량 강화용(CITES 사이 버대학 거래영향평가 보조자료)
- 교육 워크숍 보충 자료
- 거래영향평가의 서면 보고서 양식

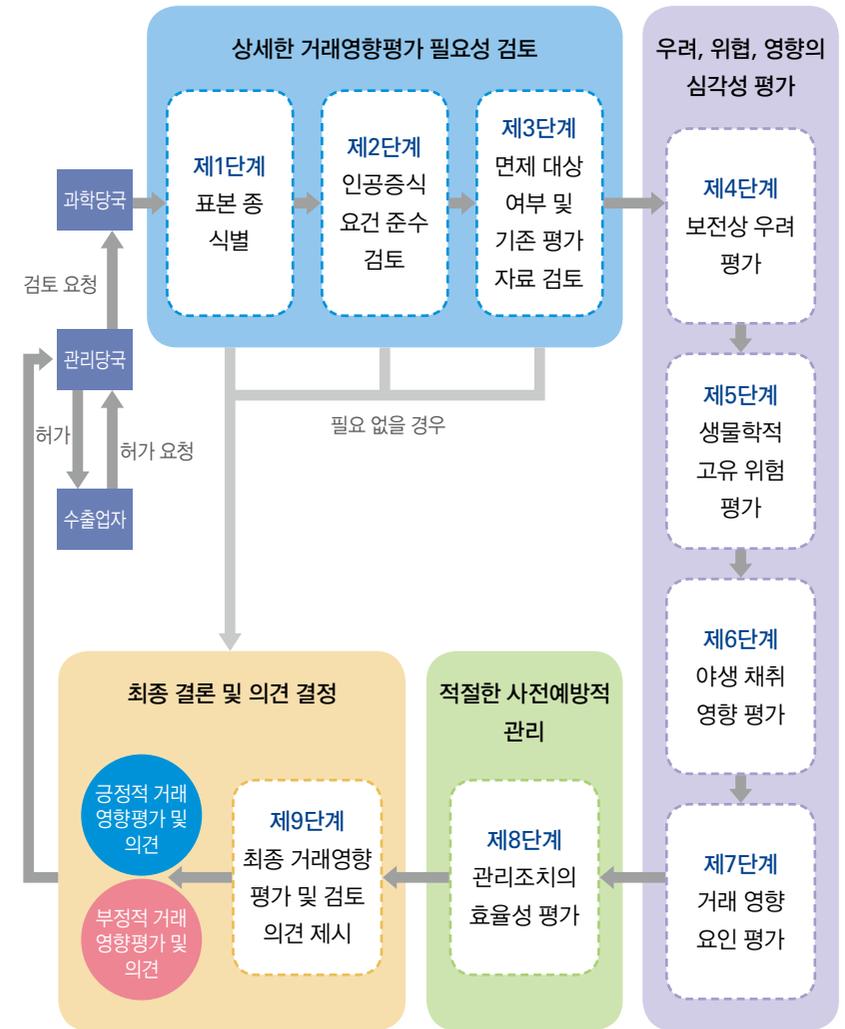


그림 1. CITES 부속서 II 등재 다년생 식물 대상 거래영향평가 9단계 절차 요약도

STEP 1

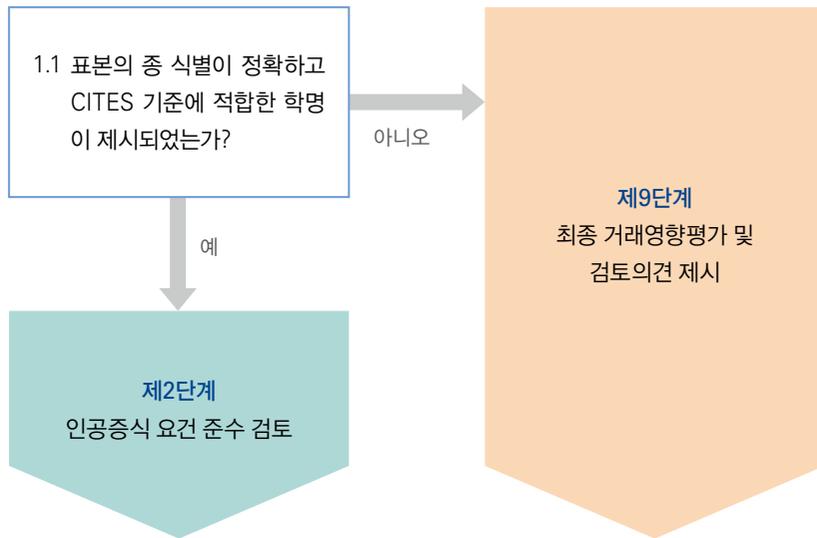
표본 종 식별

이 단계의 중요성

거래영향평가를 하기 위해서는 표본의 종을 반드시 식별(동정, identification)하여야 한다. 거래영향평가뿐만 아니라 CITES 이행 전반에 걸쳐 정확한 종 식별 및 학명의 확인은 매우 중요한 업무이다. 그러나 거래되는 표본의 종류와 상관 없이 형태적으로 유사한 종과 구별하기 어려울 수도 있어 CITES 등재 종을 형태적으로 유사한 종을 거래하는 것처럼 속이는 불법거래의 경우, 정확한 식별을 어렵게 하고 보전 상에도 큰 문제가 될 수 있다. 뿐만 아니라, 의약품과 같이 여러 종이 원료로 사용된 제품의 경우, 단일 제품의 수출이라 하더라도 각각 별도의 거래영향평가를 수행하여야 한다.

종 식별과 학명의 확인은 역동적인 과정으로 표본과 분류학적 정보 사이의 불확실하거나 상이한 정보가 문제가 될 수 있으며, 최신 정보와 기존 정보 사이의 차이로 인해 혼란이 발생하기도 한다. 표본 종 식별과 분류학적 실체 사이의 불확실성은 과학당국의 거래영향평가 수행에 필요한 정보를 확보하는데 걸림돌이 될 수 있기 때문에 거래영향평가 과정에서 해결되어야 한다.

주요 질문 및 처리 순서도



제1단계 지침

주요 질문

1.1. 과학당국은 해당 표본의 종 식별이 정확하고, 제시된 학명이 CITES 기준에 부합한다고 확신하는가?

해설

일반적으로 과학당국은 허가신청 대상 표본을 직접 확인하지 않으므로, 식별의 정확성 검토는 제출된 서류 상 정보를 토대로 이루어질 수 밖에 없다.

다음의 요건이 모두 충족될 경우, 종의 식별이 적정하게 이루어진 것으로 확인할 수 있다.

- 가) 허가신청서에 수출 대상 표본이 종, 아종, 또는 식물학적 변종 등 적정한 수준까지 식별된 경우
- 나) CITES에서 채택한 명명법과 부합하는 학명이 제시되어 있는 경우(CITES 결의문 Conf. 12.11(제17차 당사국총회 개정))

과학당국은 신청서 상의 학명이 식별 상 단순 오류, 이명(synonym), 오래된 학명으로 잘못 기재되었을 때, 정명이 명백하게 확인되는 경우에 한해 이를 정정할 수 있다.

표본과 신청서 상 품목의 일치 여부를 검토하는데 있어 신청 시기 또는 이전에 전문가의 식별이 있었는지 확인하는 것이 유용하다. 만약 전문가의 검토가 이루어지지 않았다면, 이를 수행할 필요가 있다. 또한, 분류학적 식별에 대한 우려를 CITES 식물위원회(Plants Committee) 소속 명명법 전문가에게 문의할 수 있다. 표본의 분류학적 식별이 제대로 이루어지지 않으면 과학당국은 이후 절차에서 종 관련 정보를 적용하기 어렵기 때문에 이 단계에서 정확한 검토가 이루어져야 한다.

조치사항

예(가, 나 요건이 충족되거나 과학당국이 정확한 학명으로 정정한 경우): 제1단계 작업표(부록 참조)에 해결된 우려사항 및 활용한 정보자료를 기록한다.

아니오(가, 나 요건이 충족되지 않는 경우) 또는 불확실한 경우: 과학당국은 관리당국에 표본의 사진을 요청하거나 허가서의 기재가 실제 표본과 상이하게 기재된 것에 대한 고의성 여부의 조사를 요청할 수 있다. 형태적으로 유사한 종이 있어 불법 거래가 빈번하게 확인되는 종의 경우, 특히 주의를 기울여야 한다. 관리당국이 요청을 해결하지 못하면 제1단계 작업표에 종 식별에 대한 모든 우려사항을 기록하고 제9단계의 의사 결정 9.1로 이동한다.

제1단계 최종 목표

과학당국은 표본의 정확한 식별을 위해 확인해야 하는 모든 고려사항을 검토한다. 거래가 종의 생존에 위협 여부를 확인하는 거래영향평가 과정 전반에 정확한 종 식별이 요구된다.

참고 자료 및 추천 정보

CITES 관련 참고 자료

- CITES 식물 분야 표준 참고자료 목록(CITES 결의문 Conf. 12.11(제17차 당사국총회 개정) '표준명명법' 부록 중 식물 분야⁷⁾
- CITES 종 데이터베이스⁸⁾
- CITES 식물위원회 명명법 전문가⁹⁾

일반 참고 자료

- 전 세계 식물 과(科) 체크리스트(World Checklist of Selected Plant Families)¹⁰⁾
- 기존에 발간된 국가, 지역 또는 전 세계 단위의 식물지(flora)
- 분류학 전문가가 검토한 식별 지침 및 체크리스트
- 분류학 관련 논문 및 종속지적 연구
- 수출허가 신청서 상 채취 지역에서 확보된 확정표본

⁷⁾ <https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-12-11-R17.pdf> 기준 22~24쪽

⁸⁾ <http://www.speciesplus.net>

⁹⁾ <http://www.cites.org/eng/com/pc/member.php> - 현재 노엘 맥거프(Noel McGough)

¹⁰⁾ <http://apps.kew.org/wcsp/home.do>

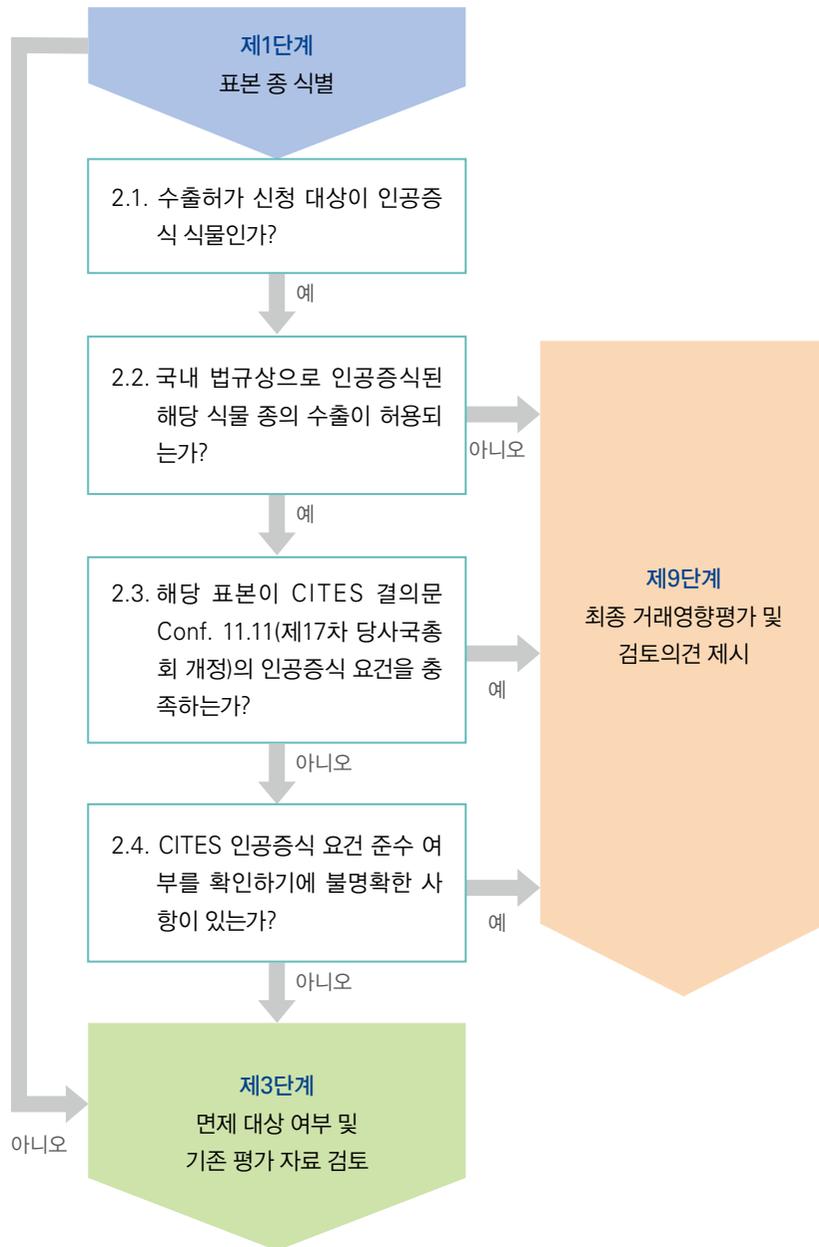
STEP 2

인공증식 요건 준수 검토

이 단계의 중요성

해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)의 인공증식 요건을 만족하는 것을 과학당국이 확인할 수 있는 충분한 정보가 신청서에 기재된 경우, 수출 허가에 대해 긍정적인 결정을 할 수 있다. 다만 이 경우에도 야생 개체를 인공증식 개체로 허위로 기재하거나, 인공증식을 위해 야생에서 채취한 개체를 직접 거래하는 것과 같은 인공증식 요건의 준수에 관한 모든 우려 상황을 검토하여야 한다.

주요 질문 및 처리 순서도



제2단계 지침

주요 질문

2.1. 수출허가 신청 대상이 인공증식 식물인가?

해설

과학당국이 수출허가 신청 대상 표본을 직접 확인하는 경우는 매우 드물다. 따라서 과학당국이 제2단계의 주요 질문에 대해 정확한 판단을 내릴 수 있도록 수출허가 신청서에 충분한 정보가 포함되는 것이 중요하다.

조치사항

“예”: 제2단계 작업표에 활용한 정보자료를 기록하고 주요 질문 2.2로 이동한다.

“아니오”: 제3단계로 이동한다.

주요 질문

2.2. 국내 법규상으로 인공증식된 해당 식물 종의 수출이 허용되는가?

해설

각 나라는 종자나 포자의 채취 등 인공증식을 수행하는 작업 절차가 야생 개체군에 보다 많은 긍정적 영향을 주거나 유해한 영향을 줄이기 위하여 국내 법으로 거래에 대한 예외나 제한을 둘 수 있다. 필요할 경우 인공증식 개체를 포함하여 식물체의 수출을 금지하기도 한다.

CITES 협약 본문 제4조제2b항은 수출허가 대상 표본의 합법 여부를 관리당국에서 관리하는 것으로 규정하였으나, 과학당국의 검토 역시 국내 법 테두리 안에서 이루어져야만 한다.

조치사항

“예”: 제2단계 작업표에 활용한 정보자료를 기록하고 주요 질문 2.3으로 이동한다.

“아니오”: 제2단계 작업표에 관련 법령 및 활용된 정보자료를 기록하고 제9단계: 의사 결정 9.2로 이동한다.

주요 질문

2.3. 해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)상의 인공 증식 요건을 충족하는가?

해설

CITES에서 합의된 인공증식의 정의는 다음과 같다.

- 가) 부모 개체가 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)에 따라 합법적으로 확보, 재배되었거나 야생에서 채취된 경우
- 나) CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)에 제시된 인공증식 요건을 만족하는 환경에서 재배된 경우

해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)의 인공증식 요건을 만족하는 것을 과학당국이 확인할 수 있는 충분한 정보가 신청서에 기재된 경우, 수출 허가에 대해 긍정적인 결정을 할 수 있다.

과학당국은 인공증식 여부를 확인하기 위하여 관리당국에 추가적인 자료를 요청할 수 있다. 또한 해당 표본이 상기 결의문의 인공증식의 모든 요건을 확실하게 충족하지 않을 경우, 이 단계에서 결정을 내려서는 안 된다.

조치사항

“예”: 제2단계 작업표에 충족된 요건과 활용된 정보 자료를 기록하고 제9단계: 의사 결정 9.3으로 이동한다.

“아니오”: 제2단계 작업표에 활용된 정보자료를 기록하고 주요 질문 2.4로 이동한다.

참고

양묘장(nursery) 등록 제도를 운영하는 국가의 경우, CITES 결의문 Conf.

11.11(제17차 당사국총회 개정)의 인공증식 요건 만족 여부를 쉽게 확인할 수 있다. 특정 인공증식 식물의 수출허가 신청이 빈번한 경우, 관련된 인공증식 인정 요건을 관리할 수 있는 지침을 마련하는 것이 과학당국과 관리당국에 유용하다. 또한 인공증식 요건에 적합하게 식물을 관리하는 양묘장이나 재배 시설을 등록, 관리하는 방안도 수출허가에 관한 검토를 신속하게 처리할 수 있도록 해 줄 것이다.

종에 따라서 사람에 의해 재배되거나 증식된 것이 명백하더라도 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)의 인공증식 요건을 모두 충족하지 못할 수 있으며, 야생 개체군에 주는 영향이 전혀 없을 수도 있다. 이와 같은 경우는 거래영향평가가 진행되면서 위험이 없음을 확인 가능하므로 인공증식 요건의 적용을 보다 엄격하게 할 필요가 있다.

한편, 과학당국은 증식에 사용되는 부모개체의 공급 및 보충 과정에서 기인하는 야생 개체군의 영향을 평가할 필요가 있다.

주요 질문

2.4. 과학당국이 상세한 거래영향평가를 진행하더라도 표본의 CITES 인공증식 요건 준수 여부를 확인하기에 불명확한 사항이 있는가?

해설

CITES 인공증식 요건 준수 여부를 확인하는데 있어 쉽게 확인하기 어려운 경우는 다음과 같다.

- 표본이나 부모 개체가 인공증식 개체인지 불확실한 경우
- 해당 국가에서 CITES 인공증식 요건을 만족하는 방법으로 생산되었거나, 수출 허가서 수량을 공급 가능한 수준으로 생산된 적이 없는 종이 거래되는 경우

위와 같은 경우, 과학당국은 해당 인공증식 표본의 수출이 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)을 만족하며, 야생 개체군에 해로운 영향을 주지 않았다는 판단을 쉽게 내리기 어려워진다. 이를 확인하기 위해 관리당국에 추가 정보를 요구하거나 관련 당국에 해당 수출 개체의 확보 과정을 조사, 단속 등을 요청할 수 있다.

조치사항

“예”: 제2단계 작업표에 우려사항 및 활용한 정보자료를 기록하고 제9단계: 의사 결정 9.4로 이동한다.

“아니오”: 제2단계 작업표에 활용한 정보자료를 기록하고 제3단계로 이동한다.

제2단계 최종 목표

과학당국은 수출허가 신청 표본이 CITES의 인공증식 요건을 만족하는 조건에서 확보되었는지 여부를 판단한다. 요건을 만족하는 경우, 수출허가에 대해 긍정적인 의견을 제시할 수 있다. 반면 요건을 만족하지 못하거나 판단이 어려운 경우, 야생 개체군에 대한 위협 여부를 확인하는 상세한 거래영향평가를 진행하거나, 수출허가에 대해 부정적인 의견을 제시할 수 있다.

참고 자료 및 추천 정보

- 수출허가 신청서에 기재된 표본의 출처 관련 정보(야생/인공증식/미확인)
- 해당 종의 수출과 관련된 국내 법규
- CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정): 식물의 거래에 대한 규제¹¹
- 양묘장 조사 결과 및 목록
- CITES에 등록된 양묘장 목록¹²

¹¹ <https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-11-11-R17.pdf>

¹² https://cites.org/eng/common/reg/e_nu.html

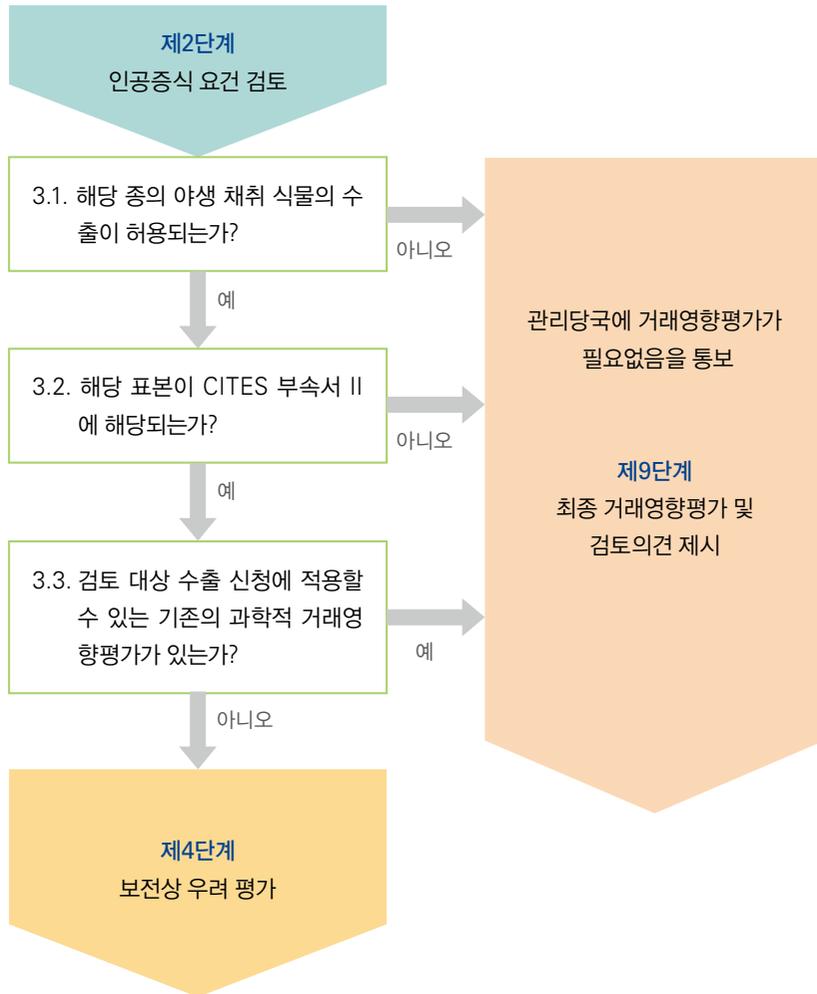
STEP 3

면제 대상 여부 및 기존 평가 자료 검토

이 단계의 중요성

표본의 종 식별, 인공증식 이외에도 거래영향평가의 최종 결정을 내릴 수 있는지 확인하는 단계이다. 즉, CITES 부속서, 국내 관련 법규 및 기존 거래영향평가 자료를 상세하게 검토하여 이 단계에서 평가 절차 지속 여부를 결정한다.

주요 질문 및 처리 순서도



제3단계 지침

주요 질문

3.1. 관련 국내 법규 상으로 해당 종의 야생 채취나 수출이 허용되는가?

해설

CITES 협약문 제4조제2b항은 수출허가 대상 표본의 합법 여부를 관리당국에서 관리하는 것으로 규정하였으나, 과학당국의 검토 역시 국내 법 테두리 안에서 이루어져야만 한다.

조치사항

“예”: 제3단계 작업표에 관련된 법령이나 규제를 서술하고 활용한 정보자료를 기록한 후 주요 질문 3.2로 이동한다.

“아니오”: 제3단계 작업표에 관련된 법령이나 규제를 서술하고 활용한 정보자료를 기록한 후 제9단계: 의사결정 9.5로 이동한다.

주요 질문

3.2. 해당 표본이 CITES 부속서 II에 해당되는가?

해설

부속서의 서문이나 주해에 제시된 종별 거래 형태에 따른 협약 적용 여부와 수출허가 신청 표본의 형태를 확인하여 부속서 II 적용 여부를 결정한다.

조치사항

“예”: 제3단계 작업표에 CITES 부속서 II 또는 ‘Species+’ 등 활용한 정보자료를 기록한 후 주요 질문 3.3으로 이동한다.

“아니오”: 제3단계 작업표에 주해 등 CITES 부속서 II에 해당되지 않는 이유 및 활용한 정보 자료를 기록한 후 제9단계: 의사 결정 9.6으로 이동한다. 또한, 관리당국

에 거래영향평가와 CITES 수출 허가가 필요하지 않음을 통보한다.

주요 질문

3.3. 동일한 종의 과학적 거래영향평가 기존 자료 중 과학당국이 해당 수출허가 신청서의 검토에 적용할 수 있는 자료가 있는가?

해설

거래영향평가에 있어 기존 자료는 매우 중요한 참고자료 중 하나다. 특히 수출 허용량(quota), 채취 가능한도, 현행 관리 조치 등 거래영향평가에 필수적인 정보 확인에 유용하다.

다만 다음의 조건에 해당하는 기존 거래영향평가가 있을 경우에만 적용해야 한다.

- 기존 거래영향평가가 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래로 인한 영향, 현행 관리 방안이 고려되어 있을 것(제4-8단계 참조)
- 기존 수출허가 신청과 해당 건의 종, 표본의 형태, 획득 방법이 서로 동일할 것
- 이전의 검토 결과 등을 통해 볼 때, 위협이 되지 않는 수준의 거래로 확인될 것

특히 종의 생존에 영향을 주지 않는 선에서 연간 수출 가능한 최대 수량을 정하는 국가별 수출 허용량은 거래영향평가의 주요 요소로 과학당국이 결정할 수 있다. 만약, 해당 종의 위협 정도를 고려한 수출 허용량이 설정된 기존 평가 자료가 있다면, 이를 근거로 수출량에 대한 적정성의 판단이 가능하다.

조치사항

“예”: 제3단계 작업표에 기존 거래영향평가에 대해 기술하고, 활용한 정보자료를 기록한 후 제9단계: 의사결정 9.7로 이동한다.

“아니오”: 제3단계 작업표에 기존 거래영향평가가 없거나 부족한 점을 기술하고 활용한 정보자료를 기록한 후 제4단계로 이동한다.

제3단계 최종 목표

국내 법규에 의해 해당 식물 종의 수출이 금지되어 있거나, CITES 부속서 II 대상이 아닌 경우, 기존 과학적 근거를 통한 거래영향평가와 동일한 경우, 상세한 거래영향평가를 진행하지 않아도 된다.

참고 자료 및 추천 정보

해당 종 수출과 관련이 있는 국내 법규

CITES 종 데이터베이스 Species+ (<http://www.speciesplus.net>)

- 부속서 등재 종 정보
- 관련 주해

수출허가신청서

- 표본의 형태 및 특성 정보(식물 전체, 부분물, 또는 파생물 등)
- 수량(수출 표본의 수량 또는 부피)
- 수출의 목적

거래 기록¹³

부속서 I, II 및 III에 포함된 종이 표본의 거래 기록(CITES 협약 제8조 제6항)

국가별 수출 허용량

- CITES 결의문 Conf. 14.7(제15차 당사국총회 개정)¹⁴: 국가별 수출 허용량 관리
- CITES 수출 허용량 홈페이지¹⁵

¹³ <https://trade.cites.org>

¹⁴ <https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-14-07-R15.pdf>

¹⁵ <https://cites.org/eng/resources/quotas/index.php>

STEP 4

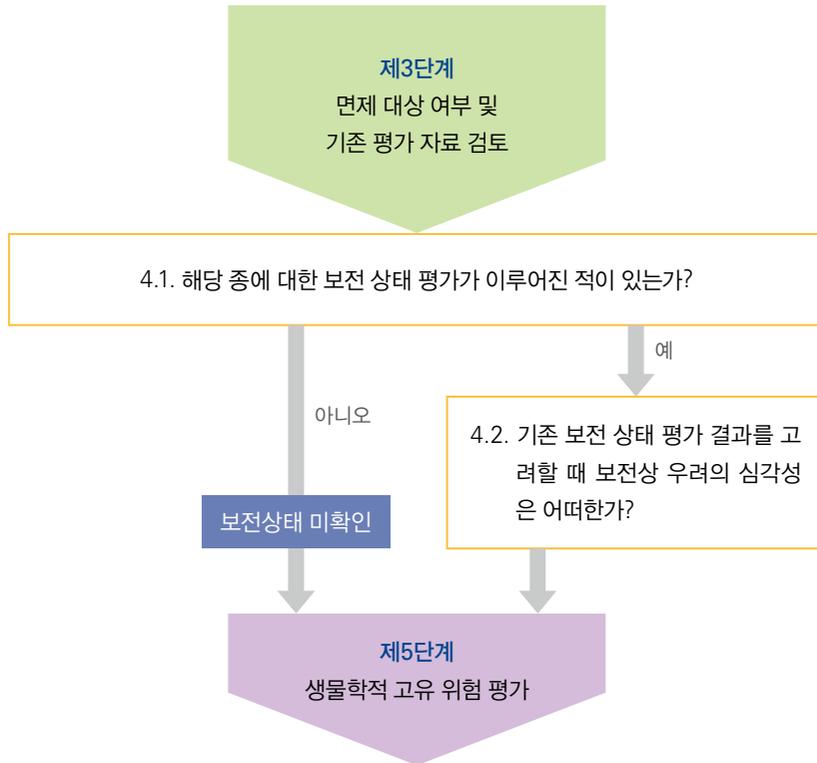
보전상 우려 평가

이 단계의 중요성

이 단계에서는 기존 보전 상태 평가 자료를 통해 해당 종이 채취된 지역에 존재하는 위협을 확인하고, 보전상 우려와 그 심각성을 검토한다. 다만, 기존의 보전 상태 평가가 부족하거나, 오래되었거나, 불완전한 경우, 과학당국은 이 단계의 수행 여부의 적절성을 검토할 수 있다.

보전 상태 평가란 종(또는 종의 아개체군(sub-population))이 가까운 미래에 절멸할 가능성을 평가하는 것이다. 보전 상태 평가체계는 그 형식(적색목록, 적색자료집, 멸종위기종 목록 등) 및 지리적 범위(지역, 국가, 대륙, 지구 전체 등)가 다양하다. 절멸위험을 판단하는 평가기준 및 범주의 정의 역시 평가체계에 따라 상이하다. 따라서, 최신 정보를 수집하여 상세히 분석한 보전 상태 평가는 거래영향평가 전반에 걸쳐 여러 중요한 정보를 제공할 수 있다.

주요 질문 및 처리 순서도



제4단계 지침

주요 질문

4.1. 해당 종에 대한 보전 상태 평가가 이루어진 적이 있는가? 평가가 없을 경우, 보전상 우려를 파악할 수 있는 정보가 있는가?

해설

평가의 형식이나 대상 지역, 지리적 범위가 다르더라도 해당 종에 대한 보전 상태 평가는 이 단계뿐만 아니라 본 지침의 다른 단계를 수행하는데 중요한 정보가 될 수 있다.

조치사항

“예”: 제4.1단계 작업표에 확인한 기존 보전 상태 평가의 보전 상태, 평가 범위, 정보 출처, 위협, 신뢰도를 기록한 후 주요 질문 4.2로 이동한다.

“아니오”: 제4.2단계 작업표에 “미확인”으로 기록한 후 제5단계로 이동한다.

주요 질문

4.2. 채취된 지역의 해당 종에 대한 보전상 우려 및 확인된 위협의 심각성 수준(“낮음”, “중간”, “높음” 또는 “미확인”)은 어떠한가?

해설

아래의 ‘고려사항: 보전상 우려’를 참고, 기존의 보전 상태 평가를 통해 보전상 우려 및 위협의 심각성 수준을 결정한다.

거래영향평가에 있어서 국가 전체 범위의 보전 상태 평가를 참고하는 것이 가장 바람직하다. 그러나 국가 차원의 보전 상태 평가가 이루어진 CITES 부속서 II 등재 종은 많지 않고, 행정구역 단위와 같이 보다 좁은 지역 범위나 대륙이나 지구 전체 범위와 같이 훨씬 더 넓은 범위 차원에서 이루어진 경우도 일부 있다.

국가적 차원의 평가가 불충분하거나 오래된 경우, 대륙이나 지구 전체 차원에서 이루어진 평가가 보전상 우려의 심각성을 판단하는데 유용한 정보를 제공하기도 한다. 그러나 해당 종의 분포 범위가 광범위한 경우 해당 정보의 적용은 신중하게 이루어져야 한다. 지구 전체의 관점에서는 멸종 위협이 높지 않아도 지역적인 영향 등으로 해당 국가나 지역 개체군이 멸종 위협이 상당한 종이나 반대로 지구 전체 차원에서는 멸종의 가능성이 높은 종이 분포 상의 특징 또는 관리 조치의 효과 등으로 특정 국가나 지역에서는 안정적으로 유지되는 종의 경우 잘못된 거래영향평가로 유도할 수 있기 때문이다.

보전 상태 평가는 일반적으로 다양한 요소를 고려하여 절멸 위험을 평가하는데, 이에 사용된 요소들은 다음과 같이 이후 단계에서도 중요한 정보를 줄 수 있다.

- 평가 대상 개체군 또는 아개체군 내 개체 수와 개체군 크기의 최근 변화 양상 (제 5, 6단계)
- 개체군 단편화와 같은 생식 및 산포 장벽(제5단계)
- 채취 및 거래 영향, 서식지 소실 및 훼손 등 확인된 위협(제6, 7단계)
- 관리 조치의 시행 여부 및 효과 (제8단계)

만약 대상 종의 개체군이나 아개체군을 대상으로 하는 다수의 보전 영향 평가에 포함되었을 경우, 채취된 지역과 높은 관련성을 가지며, 신뢰도가 높고 최신의 자료가 이용된 평가를 참고하는 것이 가장 좋다.

조치사항

제4단계 작업표 4.2에 '고려사항: 보전상 우려' 표를 참고, 보전상 우려의 심각성의 수준("낮음", "중간", "높음" 또는 "미확인")을 기록한다.

- 현행 관리조치의 적정성 평가(제8단계)를 지원하기 위하여 제8단계 작업표에도 보전상 우려의 심각성 수준("낮음", "중간", "높음" 또는 "미확인")을 기록한다.

⇒ 제5단계로 이동

제4단계 최종 목표

과학당국은 기존 보전 상태 평가 결과를 기반으로 국가 개체군 또는 아개체군의 절멸 가능성을 높이는 위협을 확인하고, 채취된 지역에서의 보전상 우려의 심각성을 평가한다.

참고 자료 및 추천 정보

국가 및 국내 보전 상태 평가 체계 자료

- 행정구역별 또는 국가별 적색자료집
- 인터넷판 국가별 적색목록¹⁶
- 국가별 보전 상태 평가
- 보전 정보 센터¹⁷

다국적/대륙별 보전 상태 평가 체계 자료

- 네이처서브 익스플로러(NatureServe Explorer, 미국 및 캐나다)¹⁸
- 러시아 연방 적색목록집¹⁹
- 북아프리카 담수생물 다양성(North Africa Freshwater Biodiversity, IUCN 적색목록 범주 및 기준을 지역적으로 적용)²⁰

지구 전체 보전 상태 평가 체계 자료

- IUCN 멸종위기종 적색목록²¹

¹⁶ <http://www.regionalredlist.com>

¹⁷ <http://www.natureserve-canada.ca/en/cdcs.htm> 참조

¹⁸ <http://www.natureserve.org/explorer/>

¹⁹ http://2mn.org/eng/rdrbf_en.htm

²⁰ http://www.iucn.org/about/union/secretariat/offices/iucnmed/iucn_med_programme/species/species_assessments/freshwater_habitats/freshwater_northafrica/

²¹ <http://www.iucnredlist.org>

고려사항: 보전상 우려

다음 표에 제시된 고려 요소, 지표 및 기존 보전 상태 평가 정보를 근거로 보전상 우려의 심각성 수준을 평가할 수 있다. 각 등급은 과학당국의 기존 보전 상태 평가 체계에 적용된 평가 범주, 기준과 IUCN 적색목록을 비교하여 최종 결정된다.

제4단계 작업표를 통해서 채취 지역과 관련된 지역의 보전상 우려 사항을 평가하도록 한다.

고려 요소	심각성의 수준	지표 설명
채취된 지역에서의 보전상 우려의 심각성	낮음	해당 종, 개체군 또는 아개체군에 대한 기존의 평가 결과, 멸종위기 상태가 아닌 것으로 확인되었다. 예를 들어 IUCN 적색목록 범주상 관심대상(Low Concern/LC) 또는 유사한 범주에서 상응하는 등급으로 판정된 경우이다. 다만 기존의 평가가 없는 경우, 해당 종, 개체군이나 아개체군이 멸종위기 상태가 아니라고 추정해서는 안 된다.
	중간	해당 종, 개체군 또는 아개체군에 대한 기존의 평가 결과, 멸종위기에 근접한 상태로 확인되었다. 즉, IUCN 적색목록 범주상 준위협(Near Threatened/NT), 취약(Vulnerable/VU) 또는 유사한 범주에서 상응하는 등급으로 판정된 경우가 여기에 해당한다.
	높음	해당 종, 개체군 또는 아개체군에 대한 기존의 평가 결과, 멸종위기에 처한 것으로 판단되었다. 즉, IUCN 적색목록 범주상 위급(Critically Endangered/CR), 위기(Endangered/EN) 또는 유사한 범주에서 상응하는 등급으로 판정된 경우가 여기에 해당한다.

고려 요소	심각성의 수준	지표 설명
채취된 지역에서의 보전상 우려의 심각성	미확인	해당 종에 대한 보전 상황이 명확하게 알려지지 않은 경우이다. 즉, IUCN 적색목록 범주의 미평가(Not Evaluated/NE), 정보부족(Data Deficient/DD) 또는 또는 유사한 범주에서 이에 상응하는 등급으로 판정된 경우이다.
	해설	거려영향평가 대상 국가 내 해당 종의 개체군이나 아개체군을 포함하는 지역, 국가, 대륙 또는 전지구적인 범위의 기존의 보전 상태 평가를 근거로 이 단계를 수행한다. 이는 채취 지역의 상황을 더욱 잘 반영할 수 있기 때문이다. 만약 이런 평가가 기존에 수행되지 않았다면, 보전상 우려의 심각성을 평가할 수 있는 다른 정보를 통해 위협 상황을 파악하여야 한다.

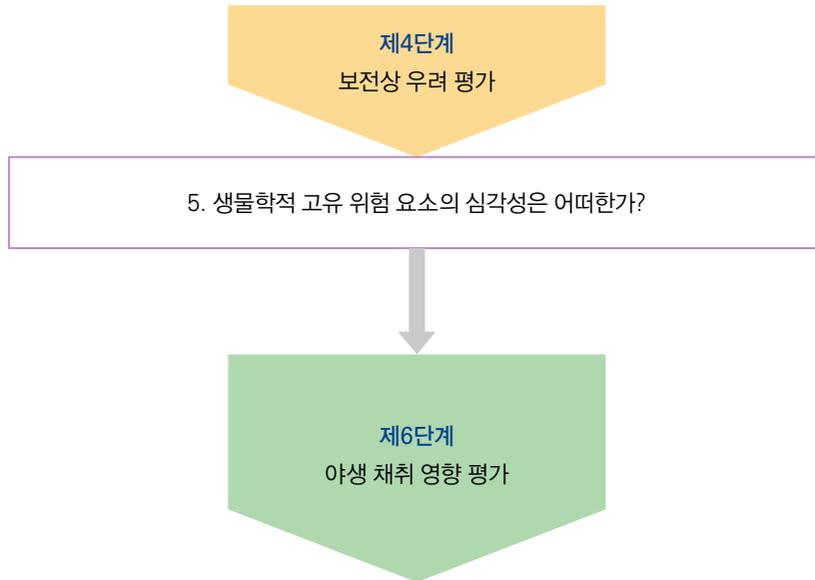
STEP 5

생물학적 고유 위험 평가

이 단계의 중요성

식물 중 고유의 특성 때문에 야생 채취나 상업적 거래로 인한 위협을 다른 종에 비해 보다 심각하게 받는 식물 종들이 있다. 본 지침에서는 이렇게 야생 채취로 인한 위협을 증대시키는 종 고유의 특성을 “생물학적 고유 위험(intrinsic biological risk)”이라는 용어로 표현하였다. 이 단계에서 과학당국은 생물학적 특성을 검토, 야생 채취의 위협을 받는 요소를 파악하여 그 심각성 정도를 확인한다. 파악된 심각성이 높을수록 제6-9단계 평가에서 요구되는 정보의 수준, 효과적인 관리 방안 및 조치에 대한 요건이 많아지게 된다.

주요 질문 및 처리 순서도



제5단계 지침

주요 질문

5. 해당 종의 생물학적 고유 특성 중 야생에서의 채취로 인해 종의 생존이나 유지에 잠재적 위험을 증대시키는 것이 있는가? 있다면 그 위험의 심각성 수준은 어떠한가?

해설

야생 채취의 위험을 파악하기 위해서 고려하여야 하는 종 고유 특성 중 CITES 내 논의나 문서에서 일관되게 제시되는 특성은 다음과 같다.

- 1) 식물 채취 부위 및 생활형
- 2) 지리적 분포
- 3) 국가 내 개체군의 크기 및 풍부도
- 4) 자생지 특성 및 취약성
- 5) 개체 재생산
- 6) 번식
- 7) 생태계 내에서 해당 종의 역할

야생 채취의 위험에 영향을 미치는 생물학적 고유 특성별 심각도 평가 지표는 “고려사항: 생물학적 고유 위험” 항목의 표에 상세하게 제시하였다.

확보해야 하는 정보

제4단계에서 보전 상태 평가가 부족한 것으로 확인된 종의 경우, 과학당국은 이 단계에서 생물학적 고유 특성에 대한 확보 가능한 모든 정보를 수집하여야 한다. 한편 보전상 우려가 “낮음”으로 확인된 종의 경우, 일반적인 확인 정보(‘유용 자료 및 참고 정보’ 표 참조)를 통해서도 제5단계의 수행에 필요한 정보를 확보할 수 있다. 반면, “중간”, “높음”, “미확인”으로 확인된 종의 경우, 정보의 누락을 보완하기 위해 가능한 한 심도 깊은 정보를 탐색할 필요가 있다.

조치사항

제5단계 작업표에 요소의 종류, 요소별 위험의 심각성, 사용한 정보의 출처 및 신뢰성을 기록한다.

- 현행 관리 방안의 적정성 평가(제8단계)를 지원하기 위하여 제8단계 작업표에도 생물학적 고유 위험 요소 및 요소별 등급 “낮음”, “중간”, “높음” 및 “미확인” 등의 요약 목록을 기록한다.

⇒ 제6단계로 이동

제5단계 최종 목표

과학당국은 생물학적 고유한 위험에 대한 평가를 통해 과학당국은 채취와 거래에 있어서 위험을 증가시키거나 미지의 특성에 대한 보다 구체적인 정보를 확보할 수 있다(제6, 7단계). 또한 위험의 심각성이 높을 경우 관리 강화 필요 여부를 검토할 수 있으며(제8단계), 생물학적 위험이 심각한 종을 대상으로 보다 철저히 거래영향평가를 진행할 수 있다(제9단계).

참고 자료 및 추천 정보

상세한 거래영향평가가 필요한 모든 표본	제4단계 결과 보전상 우려의 심각성이 중간, 높음, 미확인으로 파악된 종
일반적인 확인 정보 <ul style="list-style-type: none"> 허가신청서 상세한 보전상태평가 결과(제4단계 작업표에 기록된 결과) 종, 식물상, 식생형/식생대 관련 분류학적 정보가 포함되어 있는 과학적 발간물 및 데이터베이스 	활용 가능 기존 정보 <ul style="list-style-type: none"> 표본관 수장정보 등 표본 정보 식생 조사 및 목록 생태학적 위험 평가 과학자, 채집자, 지역 공동체, 기타 자원 담당자의 관련 지식 관리 계획 자원 평가

고려사항: 생물학적 고유 위험

다음 표에 제시된 요소 및 지표는 생물학적 특성 정보를 활용하여 생물학적 고유 위험 및 심각성을 낮음, 높음, 중간, 미확인으로 등급화한다. 과학당국은 다음 표와 제5단계 작업표를 활용하여 위험의 특정 요소를 파악하고 그 심각성을 평가할 수 있다.

대부분의 경우, 채취 부위나 지리적 분포 범위 등의 정보는 쉽게 확보할 수 있으나, 다른 요소의 관련 정보가 없을 가능성이 높음을 감안하여 평가를 진행한다. 이용 가능한 정보 및 알려지지 않은 요소를 제5단계 작업표에 기록한다.

생물학적 특정 요소	위험의 심각성	지표 설명
1. 식물 채취 부위 및 생활형	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 많은 수가 달려 있는 잎, 꽃 또는 열매를 채취하였다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 수액이나 수지와 같은 식물체의 분비물을 채취하였다. 소철 등에서 성숙 개체의 결가지 등을 채취하였다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 식물체 전체를 채취하거나 구근, 수피, 뿌리 등, 식물체 생존에 절대적인 조직을 채취하였다. 일생 동안 종자를 1회 결실하는 식물 중에서 정단 분열 조직(생장점 등)을 채취하였다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.
	해설	<p>식물 종의 복원력은 각 식물과 개체군의 회복 능력과 채취된 부위에 의해 결정된다. 예를 들어 목본식물의 잎을 채취하는 것은 나무의 고사나 개체군 축소의 위험이 낮으나, 초본식물의 뿌리를 채취하는 것은 매우 높은 위험이라 할 수 있다. 즉 본 요소의 평가를 진행하기 위해서는 해당 종의 생활사적 특징(일년생식물, 이년생식물, 다년생식물, 지중식물, 관목류, 교목류)을 반드시 고려해야 한다.</p> <p>한편, 잎을 얻기 위해 나뭇가지 전체를 자르는 경우와 같이 표본의 확보를 위해 필요 이상으로 파괴적인 방법이 사용되었을 때는 '제6단계 요소 1: 수확이 식물 개체에 미치는 영향'에서 고려한다.</p>

생물학적 특정 요소	위험의 심각성	지표 설명
2. 지리적 분포	낮음	• 광범위하게 분포하고 있고, 주로 국가 전체(여러 국가)에 걸쳐 분포한다.
	중간	• 국가 내 상대적으로 작은 지역(과 일부 국가)에 제한적으로 분포한다.
	높음	• 고유종과 같이 국소적으로 제한되어 분포한다.
	미확인	• 관련 정보가 없다.
	해설 일차적으로 해당 종의 국내 분포지역과 범위, 이차적으로 지구 전체의 분포지역과 범위를 평가한다. 종의 분포가 넓고 연속적인지, 제한되어 있고 단편화되어 있는지를 본 요소에서 고려한다.	
3. 국가 내 개체 군의 크기 및 풍부도	낮음	• 국가 내 개체군의 아개체군이 크고 전체 경관(landscape)에 걸쳐 균일하게 분포되어 있다.
	중간	• 국가 내 개체군의 아개체군의 크기가 간혹 큰 경우가 있으나 대부분 중간 크기이며, 분포가 일정하지 않다.
	높음	• 국가 내 개체군의 아개체군이 모두 작고, 그 분포 밀도가 낮다.
	미확인	• 관련 정보가 없다.
	해설 개체군의 크기, 풍부도, 단편화 정도, 분포의 균일성 등을 확인하여 종 분포 범위의 공간적 분포 특성을 평가한다. 국가 경계에 걸쳐 분포하는 종의 경우, 자연적인 분포 범위상의 위치에 따라 개체군 및 풍부도가 달라질 수 있으므로 다른 요소와 마찬가지로 국가별로 평가 결과가 다를 수 있다.	
4. 분포지의 특이성 및 취약성	낮음	• 해당 종이 면적이거나 환경의 질이 안정적으로 유지되는 다양한 분포지 유형에 대해 높은 적응력으로 분포하고 있다.

생물학적 특정 요소	위험의 심각성	지표 설명
4. 분포지의 특이성 및 취약성	중간	• 해당 종이 안정적으로 유지되는 제한된 분포지 유형에 적응하여 분포하고 있다. • 다수의 분포지 유형에 적응하여 분포하나, 면적이 감소하거나 환경의 질이 저하되고 있다.
	높음	• 해당 종이 하나의 분포지 유형에만 적응하여 분포한다. • 면적이 감소하거나 환경의 질이 저하되고 있는 소수의 분포지 유형에 제한적으로 적응하여 분포하고 있다.
	미확인	• 관련 정보가 없다.
	해설 해당 식물의 자생지에 대한 적응성, 분포지 특성의 다양성 및 안정적으로 유지되는지 여부를 확인하여 분포지 선호도를 검토 평가한다.	
	5. 개체 재생산	낮음
중간		• 성장 속도가 중간 정도로, 채취 후에 재발아 등이 부분적으로 일어나는 종이다.
높음		• 성장, 번식 속도가 느리며, 채취 후 재발아 등이 거의 일어나지 않는 종이다.
미확인		• 관련 정보가 없다.
해설 식물체의 회복력, 즉 채취 이후 채취된 부분을 재생산할 수 있는 능력을 평가한다. 이를 위해 일반적인 성장률과 함께 특히 다년생 식물의 근경, 만경, 영양생식 등과 같은 (재)발아능력을 고려하여야 한다.		
6. 번식	낮음	• 무성생식으로 번식하거나 바람에 의해 수분이 이루어진다. • 발아능력(활력)이 있는 종자가 많으며 생물에 의존하지 않는 방법으로 산포된다. • 종자의 발아능력이 장기간 유지된다.

생물학적 특정 요소	위험의 심각성	지표 설명
6. 번식	중간	<ul style="list-style-type: none"> • 주로 유성생식에 의해 번식한다. • 생물에 의해 수분 매개나 종자 산포가 이루어지나 매개하는 종이 한정적이지 않다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> • 자웅이주(수꽃과 암꽃이 서로 다른 개체에서 개화하는 식물) 또는 일순식물(일생 동안 단 한번 개화하고 종자를 맺는 식물)이다. • 수분을 매개하거나 종자를 산포하기 위해서는 특정 종의 생물이 이에 관여하여야 한다. • 발아능력이 있는 종자가 적으며, 발아능력은 단기간만 유지된다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 정보가 없다.
	해설	<p>해당 종의 번식 특수성을 상대적으로 평가한다. 예를 들어 무성생식, 비생물적(바람, 물 등) 수분 및 종자 산포, 다양한 수분 및 종자 산포 매개체의 존재는 유성생식, 수분 및 종자 산포에 있어 생물의 매개, 소수의 수분 및 종자 산포 매개체의 존재보다 특수성이 낮다. 또한 종자의 발아능력이 장기간 유지되는 것이 단기간 유지되는 것에 비해 특수성이 낮다. 식물체 개체나 생식기관(꽃, 종자) 등의 이용가능성이 감소할 경우, 번식에 있어 특수한 적응을 보이는 식물 종은 보다 큰 영향을 받게 된다.</p> <p>본 요소는 채취된 개체군의 복원 능력, 즉 개체나 아개체군이 제거된 이후 남은 식물체들이 개체군을 다시 복원하는 능력의 평가와 관련이 깊다.</p>
7. 생태계 내에서 해당 종의 역할	낮음	<ul style="list-style-type: none"> • 해당 식물이 생태계 유지에 주요한 기능이 없고 다른 종의 생존에 반드시 필요하지 않다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> • 해당 없음(상세 내용 아래 설명 참조)
	높음	<ul style="list-style-type: none"> • 핵심종(keystone species)이나 보모 식물(nurse plant; 다른 식물들이 생육이 가능하도록 환경을 조성하는 식물)이다. • 다른 생물 종의 주요한 먹이가 되는 식물이다.

생물학적 특정 요소	위험의 심각성	지표 설명
7. 생태계 내에서 해당 종의 역할	미확인	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 정보가 없다.
	해설	<p>본 요소는 생태계 내에서의 해당 식물종의 역할을 고려하고 식물의 채취로 인해서 생태계 내에서 일어나는 상호관계가 중단되거나 변화가 있는지 검토한다. '해당 종이 생태계 내의 핵심종인가?', '다른 생물종의 생존을 위해서 반드시 필요한 종인가?'이 본요소의 심각성을 결정하는 주요한 질문이다.</p> <p>참고: 본 요소에 대한 정보가 존재하는 경우는 드물지만, 상세한 보전 상태 평가 중 일부 포함되어 있을 수 있다. 생태계 내에서 주요 기능 유무는 정성적으로 판단되므로, "중간"으로 등급을 결정할 수 없다.</p>

STEP 6

야생 채취 영향 평가

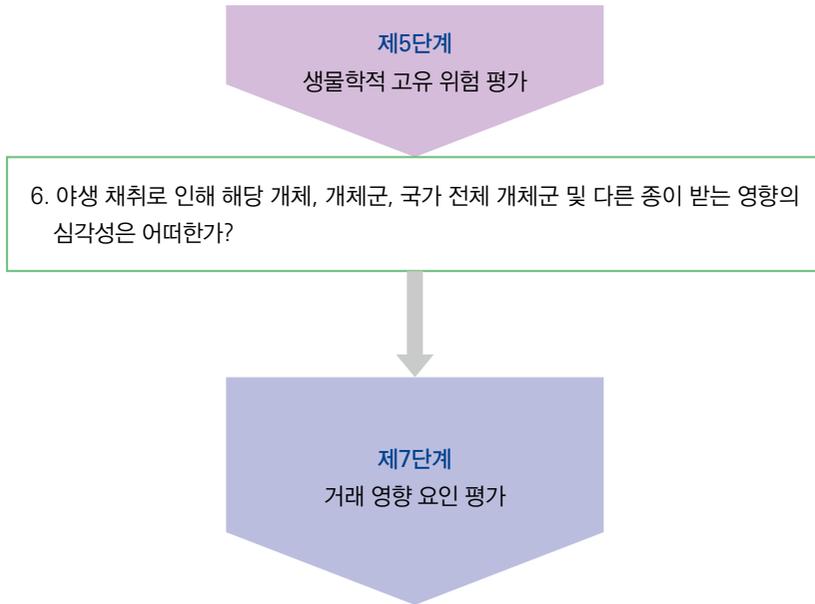
이 단계의 중요성

야생 식물의 채취는 개체, 채취된 개체군, 해당 종의 국가 내 전체 개체군뿐만 아니라 종의 생태계와 해당 종이 의존하고 있는 다른 종에게 위협적인 영향을 줄 수 있다. 과학당국은 적용 가능한 최적의 정보를 근거로 채취 방법 및 정도(채취로 인해 영향을 받은 식물 개체, 채취된 개체군, 전체 국가 내 개체군의 비율 등)를 확인하여 검토한다. 야생 개체의 채취와 무관한 원인(제4단계에서 이미 파악되었을 수 있음)으로 개체군의 크기가 감소되었을 수 있으나, 개체군의 변동 양상은 야생 채취의 위협 파악에 있어 유용한 지표가 될 수 있다.

기존 관리조치가 채취로 인한 영향을 완화시킬 수 있으므로 이 단계에서는 잠재적인 영향보다 수출을 위한 채취의 직접적인 영향을 고려하도록 한다. 이를 위해 국내 사용 및 거래를 위한 합법적, 불법적 채취 등과 같은 다른 유형의 채취에 대해서 가능한 한 고려하여야 한다.

야생 채취의 영향이 심각한 종일수록 검토할 정보 수준, 관리 조치의 강도 및 거래영향평가 결정시 주의 요건 등이 증가하게 된다.

주요 질문 및 처리 순서도



제6단계 지침

주요 질문

6. 야생 식물의 채취로 인한 영향을 고려할 때, 해당 개체, 대상 개체군, 국가 개체군 및 다른 종이 받는 영향의 심각성은 어느 정도 수준인가?

해설

야생 개체의 채취가 종의 생존에 미치는 영향을 주는 요소는 “고려사항: 야생 채취의 영향” 항목의 표에 상세하게 제시하였다.

채취에 따른 종합 영향은 채취 후 이용되지 않고 버려진 부분, 국내 사용 및 거래를 위해 채취된 양 등을 모두 포함하여 고려하여야 한다.

확보해야 하는 정보

제4, 5단계 평가 결과 “중간”, “높음” 또는 “미확인”으로 결정된 경우 정보의 보안을 위하여 제6단계에서 더 많은 정보를 확보하여 검토하도록 노력하여야 한다. 제4 단계에서 보전 상태 평가가 부족했던 종의 경우, 이 단계에서 채취로 인한 영향을 파악할 수 있는 최대한의 정보를 확보하여 검토하여야 한다. 제4, 5단계 평가 결과 “낮음”으로 평가된 경우 일반적인 확인자료를 통해서 채취에 의한 실제적인 영향과 관련된 추가적인 정보를 확인한 후 이 단계를 마칠 수 있다.

조치사항

제6단계 작업표에 채취로 인한 영향의 요소 및 그 심각성에 대한 정보를 기록한다. (‘고려사항: 야생 채취의 영향’ 참고)

- 현행 관리 방안의 적정성 평가(제8단계)를 지원하기 위하여 채취로 인한 영향 요소 및 요소별 “낮음”, “중간”, “높음” 및 “미확인” 등의 등급을 제8단계 작업표에도 기록한다.

⇨ 제7단계로 이동

제6단계 최종 목표

과학당국은 적용 가능한 최적의 정보를 근거로 야생 개체의 채취가 개체, 대상 개체군 및 국가 전체 개체군 및 다른 종에 주는 영향의 심각성을 판단한다. 그 결과 영향이 심각한 경우, 과학당국은 관리 강화를 권고할 수 있다(제8단계). 또한 채취 영향이 심각하거나 파악이 힘든 경우에는 거래영향평가의 최종 결론 도출에 보다 많은 주의를 기울여야 한다 (제9단계).

참고 자료 및 추천 정보

상세한 거래영향평가가 필요한 모든 표본	제4, 5단계에서 보전 우려 또는 위험의 심각성이 중간, 높음, 미확인으로 파악된 경우	
일반적인 확인 자료 <ul style="list-style-type: none"> 허가신청서(같은 해에 이미 허가된 동일 종의 표본 수나 양) 보전 상태 평가(제4단계) - 개체군 동태 및 채취 영향 채취 방법 및 개체군 동태 관련 문헌 및 보고서 	정성적 기준 정보 <ul style="list-style-type: none"> 채취 방법(채취 작업 관련 서면/구두 지침, 작업 관리 기준, 표준작업 절차서 등) 관리계획 식생 조사 및 목록(채취된 지역 및 보호지역 대상 조사) 전문가, 채취 작업자, 지역 공동체 및 자원 담당자 등이 작성한 채취 방법 관련 문서 정성적 지표 관련 문서 자료(자원의 가용성 및 질적 변화에 대한 채취 작업자의 인식 등) 	정량적 기준 정보 <ul style="list-style-type: none"> 채취 결과(용량/지역/기간) 및 빈도 관련 기록 상업적인 조사결과 정량적 지표 관련 문서 자료(개체군의 크기 및 유지 기간을 추정할 수 있는 지표; 채취된 식물의 단위 무게당 뿌리 비율 등) 모니터링 자료, 표본화 및 모델 개체군 매개변수(풍부도, 분포, 연령이나 크기 등급 구조, 개체 재생산 관련 변화 등)

고려사항: 야생 채취의 영향

다음 표에 제시된 채취 방법 및 개체군 동태에 대한 정보 관련 요소 및 지표를 활용하여 야생 개체에 대한 채취 영향의 심각성을 낮음, 높음, 중간, 미확인으로 등급화할 수 있다. 과학당국은 아래의 표와 제6단계 작업표를 함께 사용하여 야생 개체의 채취가 식물체, 대상 개체군 및 해당 종에 미치는 해로운 영향을 파악하고 평가할 수 있다.

대부분의 경우, 개체에 대한 채취의 영향 관련 정보는 확보가 용이하나, 나머지 요소 관련 정보는 확보가 어려울 수 있다. 이용 가능한 정보 및 알려지지 않은 요소를 제6단계 작업표에 기록한다.

요소	채취 영향의 심각성	지표 예시
1. 식물 대상 개체에 미치는 채취 행위 영향	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 식물 채취 부위 및 방법(참고 참조)이 치명적이지 않다. 식물체에 달려 있는 잎, 종자, 열매 등의 수에 비하여 적은 비율로 채취되었으며, 번식 능력에 거의 영향을 주지 않았다. 수확기 당 1회 정도와 같이 채취 부위의 재생산 속도에 비해 적은 빈도로 채취가 이루어졌다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 채취된 식물 부위 및 방법이 때때로 치명적일 수 있다. 식물체에 달려 있는 잎, 종자, 열매의 수에 비해 상당한 양이 채취되었거나 소량의 수액, 수지, 수피 및 뿌리가 채취되어 번식 효율이 저하되었을 가능성이 높다. 수확기 당 여러 번 정도와 같이 채취 부위의 재생산 속도와 비슷한 빈도로 채취가 이루어졌다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 식물 채취 부위 및 방법이 치명적이다. 식물체 전체나 구근, 수피, 뿌리, 일생에 한번 결실하는 종의 정단 분열조직과 같이 생존에 중요한 부위의 상당 부분이 채취되었다. 채취 부위의 재생산 속도에 비해 훨씬 빈번하게 채취가 이루어졌다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.
	해설	<p>야생 채취 행위나 빈도가 식물체의 생존이나 번식에 얼마나 큰 영향을 주었는지 확인하여 평가한다.</p> <p>참고: 실제 잎이나 열매와 같이 식물체의 생존에 큰 영향이 없는 부위가 거래되지만 식물체 전체나 일부분을 자르는 치명적인 채취 방법을 이용하여 확보하는 경우처럼 실제 채취 방법이나 부위를 늘 고려하여야 한다.</p>

요소	채취 영향의 심각성	지표 예시
2. 대상 개체군에 미치는 채취 영향	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 채취하는데 있어 특정 나이나 크기의 식물체를 고르지 않는다. 개체군 내 개체 수에 비해 채취되는 식물의 비율이 비교적 낮다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 넓은 범위의 나이나 크기의 식물체를 골라 채취한다. 개체군 내 개체 수에 비해 채취되는 식물의 비율이 중간 정도이다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 특정 나이나 크기의 식물체를 선별하여 채취한다. 단, 더 이상 번식이 불가능한 시기의 식물체의 채취는 제외한다. 개체군 내 개체 수에 비해 채취되는 식물의 비율이 비교적 높다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.
	<p>해설 개체군의 유지를 위한 식물체의 보충(recruitment; 번식이나 다른 개체군에서의 산포 등으로 개체가 추가되는 것을 의미)에 야생 채취가 어떤 영향을 주었는지 검토한다. 만약 작은 개체군에서 열매를 맺은 대다수의 개체를 채취한다면, 그 개체군의 유지에 심각한 위협이 될 수 있다. 한편 본 요소의 평가에는 대상 종의 채취 후 버려지는 부분, 국내 사용, 불법이나 미보고 거래 등을 수출 관련 문서로만 확인이 어려운 사항을 모두 포함하는 실제 거래량을 고려하여야 한다.</p>	
3. 대상 종의 국가 개체군에 미치는 채취 영향	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 야생 채취 대상 개체군은 국가 전체 개체군 대비 적은 비율이다. 식물의 번식이나 재생산 속도에 비해 채취 빈도가 드물다. 개체군 수와 분포(참고)가 안정적 또는 증가 경향을 보인다.

요소	채취 영향의 심각성	지표 예시
3. 대상 종의 국가 개체군에 미치는 채취 영향	중간	<ul style="list-style-type: none"> 야생 채취의 영향을 받는 개체군의 비율이 국가 전체 개체군 대비 소수이거나 중간 정도이다. 채취가 빈번하게 이루어진다. 개체군 수와 분포가 안정적이다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 야생 채취가 국가 전체 개체군 중 높은 비율의 개체군에서 이루어진다. 야생 채취가 장기적이고 지속적으로 이루어진다. 개체군 수와 분포가 채취로 인해 감소 중이다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.
	<p>해설 야생 채취로 인한 영향의 범위(개체, 개체군, 국가 전체 개체군)와 국가 전체 개체군의 측면에서 받는 영향의 심각성을 고려하여 검토한다. 참고: 개체군의 동태(증가, 안정, 감소) 정보는 기존 보전상태평가에서 얻을 수 있다(제4단계).</p>	
4. 다른 종에 미치는 채취 영향	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 대상 종의 식별(동정)에 다른 종과 혼동할 가능성이 낮다. 채취 과정에서 외래종이나 침입종이 제거되는 것과 같이 채취 행위가 다른 종이나 환경에 최소한의 (또는 긍정적인) 영향을 준다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 대상 종이 가끔 다른 종과 혼동된다. 다른 종이나 환경에 다소 부정적인 영향을 주는 채취 방법이 사용된다. 채취하는 과정에서 다른 종이 이용할 수 있는 자원에 대해 중간 정도의 영향을 준다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 대상 종이 다른 종과 혼동되기 쉽다. 이러한 혼동으로 인해 형태적으로 유사한 다른 종과 대상 종간의 채취가 무분별하게 이루어지기도 한다. 채취 방법으로 인해 다른 종이나 환경이 매우 부정적인 영향을 받는다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.

요소	채취 영향의 심각성	지표 예시
4. 다른 종에 미치는 채취 영향	<p>해설 CITES 협약문 제4조 제3항은 “부속서 II에 포함된 종이 분포 지역 생태계 내 역할에 부합하는 수준으로 유지되도록 하기 위하여 종의 표본의 수출을 제한하여야 한다”라고 언급하고 있다.</p> <p>야생 채취가 의도치 않게 다른 종에 영향을 미치거나 해당 종에 의존하고 있는 다른 종에 영향을 주는 점을 고려하여 검토한다. 이러한 영향은 결과적으로 해당 종 개체군의 유지 능력에도 영향을 주게 되기 때문이다.</p>	

STEP 7

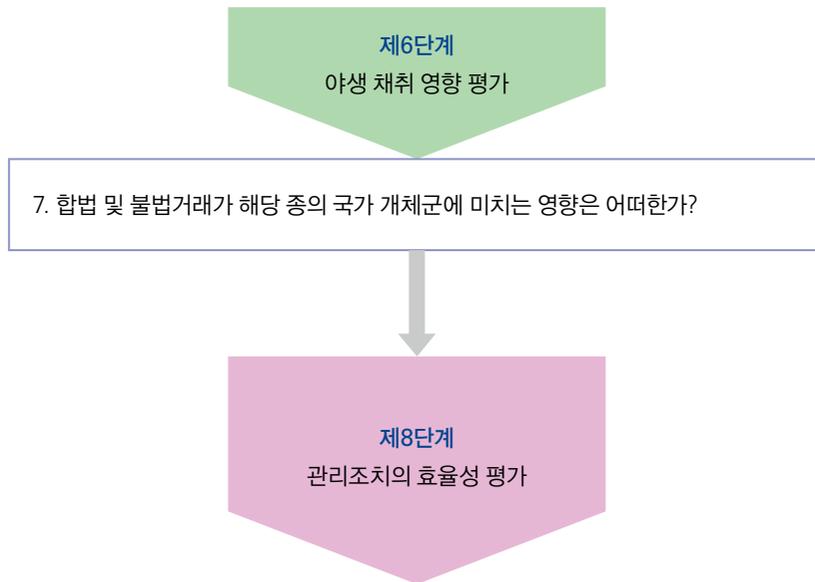
거래 영향 요인 평가

이 단계의 중요성

거래는 CITES와 가장 관계 깊은 위협으로 해당 종의 생존 여부를 좌우할 수 있기 때문에 과학당국은 합법 및 불법 거래의 규모와 동향에 대한 이용 가능한 정보를 고려하여 이를 파악하고 평가하여야 한다. 국내, 국제 거래를 위한 채취에 따른 영향을 제6단계에서 평가하였으므로, 이 단계에서는 보다 직접적인 국제 거래의 영향을 국내 거래(불법 거래 포함)의 영향과 비교하여 고려하는 것이 필요하다. 거래가 해당 종에 미치는 영향이 심각할수록 검토할 정보 수준, 관리 조치의 강도 및 거래영향평가 결정 시 주의 요건 등이 증가하게 된다.

일부의 경우, 기존 관리조치가 거래로 인한 영향을 완화시킬 수 있으므로 이 단계에서는 잠재적인 영향보다 거래의 실제적인 영향을 고려하도록 한다. 관리 조치의 경우, 제8단계에서 고려한다.

주요 질문 및 처리 순서도



제7단계 지침

주요 질문

7. 해당 수출 거래 및 전체 거래가 종의 유지에 미치는 영향을 고려할 때, 합법 거래와 불법 거래 각각의 영향과 그 심각성의 수준은 어떠한가?

해설

종의 생존에 거래가 주는 영향을 결정하는 요소는 아래의 '고려사항: 거래의 영향' 항목의 표에 상세히 제시하였다.

확보해야 하는 정보

제4-6단계 평가 결과 “중간”, “높음” 또는 “미확인”으로 결정된 경우 정보의 보안을 위하여 제7단계에서 더 많은 정보를 확보하여 검토하도록 노력하여야 한다. 제4단계에서 보전 상태 평가가 부족했던 종의 경우, 이 단계에서 거래로 인한 영향을 파악할 수 있는 최대한의 정보를 확보하여 검토하여야 한다. 제4-6단계 평가 결과 “낮음”으로 평가된 경우 일반적인 확인자료를 통해서 거래에 의한 실제적인 영향과 관련된 추가적인 정보를 확인한 후 이 단계를 마칠 수 있다.

조치사항

제7단계 작업표에 거래로 인한 영향의 요소 및 그 심각성에 대한 정보를 기록한다. (‘고려사항: 거래의 영향’ 참고)
- 현행 관리 방안의 적정성 평가(제8단계)를 지원하기 위하여 채취로 인한 영향 요소 및 요소별 “낮음”, “중간”, “높음” 및 “미확인” 등의 등급을 제8단계 작업표에도 기록한다.

⇨ 제8단계로 이동

제7단계 최종 목표

과학당국은 적용 가능한 최적의 정보를 통하여 해당 종의 합법 및 불법 거래의 영향의 심각성을 판단한다. 그 결과 거래를 통해 심각한 영향을 받는 종에 대해서는 관리 강화를 권고할 수 있다(제8단계). 또한 거래 영향이 심각하거나 파악이 힘든 경우에는 거래영향평가의 최종 결론 도출에 보다 많은 주의를 기울여야 한다(제9단계).

참고 자료 및 추천 정보

상세한 거래영향평가가 필요한 모든 표본	제4-6단계에서 보전우려, 위험 또는 영향의 심각성이 중간, 높음, 미확인으로 파악된 경우	
일반적인 확인자료 <ul style="list-style-type: none"> 수출허가신청서(허가 신청 표본의 수량 및 양) 수출거래 기록 국가별 거래량 데이터베이스 또는 CITES 거래 데이터베이스²² 의 당해년도 및 이전연도의 거래량 기록 해당 표본에 대한 수요 정보: 일반명이나 학명으로 인터넷 검색하여 파악 가능 	정성적 기준 정보 <ul style="list-style-type: none"> CITES 거래 데이터베이스상의 추가 정보 (상기 데이터베이스 사용지침²³ 함께 참조) 시장 보고서 단속 보고서(압수 자료 포함) 타 당사국의 수출입 보고서 현지 및 시장 조사 거래자, 채취작업자, 야생동물 담당자로부터의 정보 	정량적 기준 정보 <ul style="list-style-type: none"> 수출 허가 표본 수량 관련 정량적 정보 (CITES 거래 데이터베이스) 국가 수출량 변화 추이 국내 거래량 변화 추이(존재할 경우) USFWS LEMIS²⁴ 및 EUTwix 데이터베이스²⁵ (불법거래의 경우)

²² <http://www.cites.org/eng/resources/trade.shtml>

²³ http://www.unepwcmcapps.org/citestrade/docs/CITESTradeDatabaseGuide_v7.pdf

²⁴ 미국 야생생물보호청 법이행관리정보시스템(U.S. Fish and Wildlife Service Law Enforcement Management Information System): <http://wildlifetracker.org/>

²⁵ 유럽연합 야생생물 거래정보시스템(EU Trade in Wildlife Information eXchange): <https://www.eu-twix.org/>

고려사항: 거래의 영향

다음 표에 제시된 해당 종의 거래 관련 특성과 합법 및 불법거래 동향에 대한 정보 관련 요소 및 지표를 활용하여 거래 영향의 심각성을 낮음, 중간, 높음, 미확인으로 등급화할 수 있다. 과학당국은 다음 표와 제7단계 작업표를 함께 사용하여 거래가 해당 종에 미치는 해로운 영향을 파악하고 평가할 수 있다.

대부분의 종의 경우, 합법 거래 관련 정보는 확보가 용이하나, 불법 거래 관련 정보는 없거나 확보가 어려울 수 있다. 이용 가능한 정보 및 알려지지 않은 요소를 제7단계 작업표에 기록한다.

요소	거래 영향의 심각성	지표 예시
1. 합법 거래의 규모 및 추이	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 해당 종의 풍부도에 비해 거래량이 적은 편이다(제4, 5단계 정보 참조). 거래량이나 시장의 수요가 감소하는 중이다. 제품이 없어 거래가 어려운 경우가 없다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 해당 종의 풍부도에 비해 거래량이 중간 수준이다(제4, 5단계 정보 참조). 거래량이나 시장의 수요가 일정하거나 서서히 증가하는 추세이다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 상업 거래에 다양한 형태로 이용된다. 즉, 시장에서 여러 가지 형태의 상품으로 거래되는 종이다. 해당 종의 풍부도에 비해 거래량이 많거나 시장의 수요가 높다(제4, 5단계 정보 참조). 거래량이나 시장의 수요가 빠르게 증가하는 추세이거나, 공급 부족으로 감소하는 추세이다. 거래에 있어 식물의 부족으로 공급에 어려움이 확인된다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.

요소	거래 영향의 심각성	지표 예시
1. 합법 거래의 규모 및 추이	해설 채취 및 거래 규모와 그 추세를 검토하여 거래의 특성을 확인한다. 거래 규모의 변화는 수요나 공급의 변화를 반영할 수 있기 때문에 중요하게 확인할 지표이다. 또한 식물의 감소로 인하여 공급이 줄어들 경우, 가격이 상승될 수 있기 때문에 가격의 변화 역시 확인하여야 한다.	
2. 불법거래의 규모	낮음	<ul style="list-style-type: none"> 국내 및 국제 거래 관련 기록이나 문서가 상세하게 존재한다. 유통 과정이 투명하다. 형태학적으로 유사한 종과 오인되어 거래될 우려가 적다. 합법적인 국내 및 국제 거래량의 추산치와 채취량 추산치가 거의 일치한다.
	중간	<ul style="list-style-type: none"> 국내 및 국제 거래 관련 기록이나 문서가 부실하다. 유통 과정 추적이 어렵다. 형태학적으로 유사한 종과 오인되어 거래될 우려가 일부 있다. 합법적인 국내 및 국제 거래량의 추산치와 채취량 추산치의 비교에 일부 우려가 있다.
	높음	<ul style="list-style-type: none"> 불법 거래 기록이 보고된 적이 있다. 국내 및 국제 거래 관련 기록이나 문서가 거의 없다. 유통 과정이 불투명하다. 형태학적으로 유사한 종과 오인되어 거래될 우려가 높다. 합법적인 수출량이 수입국이 보고한 수입량에 비해 매우 적다.
	미확인	<ul style="list-style-type: none"> 관련 정보가 없다.
	해설 해당 종의 풍부도에 비해 합법 거래의 규모나 추이, 불법 거래의 존재 여부, 전체 거래량 중 불법 거래량 비율 및 유사한 종과 오인되어 거래 되는 정도의 영향에 대해 고려한다.	

STEP 8

관리조치의 효율성 평가

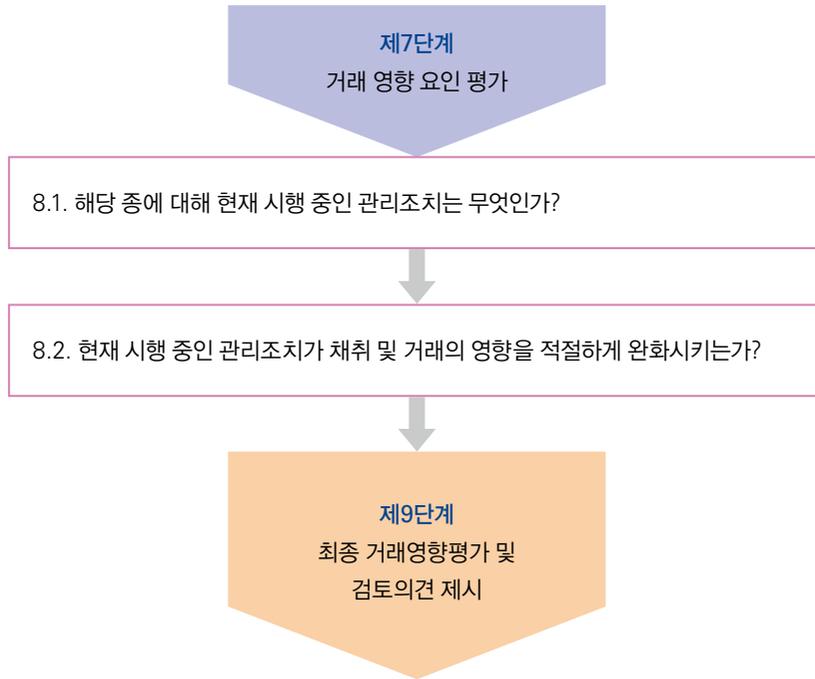
이 단계의 중요성

야생에서 채취된 대부분의 CITES 부속서 II 등재 식물종(및 동물종)의 경우, 거래로 인한 종의 손실을 막기 위해서 적절하고 균형적인 관리조치의 효과적인 이행이 요구된다. 즉, 채취나 거래의 영향의 심각성을 완화시키기 위해서 관리조치의 이행이 적절한 수준으로 이루어져야 한다. 다만 해당 생물이 잘 알려져 있거나, 종의 생존에 위협이 거의 없는 경우, 간단하고 일상적인 관리조치만으로도 충분한 경우가 대부분이다.

제4-7단계를 통해 과학당국은 해당 종의 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래의 영향을 평가하고, 그 심각성에 영향을 주는 요소들을 파악하였다. 제8단계에서는 현행 관리조치의 적정성을 판단하고 파악된 채취 및 거래의 영향을 완화시킬 수 있는 수준으로 이행되고 있는지 확인한다.

특히 채취나 거래의 영향과 분리하여 관리조치의 효율성을 평가하는 것은 불가능하다. 관리조치가 효과적으로 시행될 경우 채취나 거래의 영향의 심각성이 “높음” 수준으로 확인될 수 없기 때문이다.

주요 질문 및 처리 순서도



제8단계 지침

주요 질문

8.1. 해당 종에 대해 현재 시행 중인 관리조치는 무엇인가?

해설

아래의 '고려사항: 시행 중인 관리조치'를 참고하여 제8단계 작업표에 제6, 7단계에서 파악된 채취 및 거래의 영향과 관계된 현재 시행 중인 관리 조치에 대한 요약 정보를 기록한다.

확보해야 하는 정보

제6, 7단계에서 채취 및 거래의 영향이 낮은 것으로 파악된 종의 경우, 일반적인 확인자료를 통해서 현행 관리조치에 대한 추가적인 정보를 수집하여 제8단계를 마칠 수 있다. 제6, 7단계에서 채취 영향이나 거래 영향이 "중간", "높음" 또는 "미확인"으로 파악된 종의 경우, 제8단계를 마치기 위해서 보다 높은 수준의 정보를 확보하여 검토하여야 한다.

조치사항

제8단계 작업표에 현재 시행 중인 관리 조치에 대한 요약 정보를 기록한다

⇨ 주요 질문 8.2로 이동

주요 질문

8.2. 현행 관리조치가 채취 및 거래에 의한 영향과 그 심각성을 적절하게 완화시키는가?

해설

제8.2단계 작업표를 통해 현행 관리조치를 평가하고 이전 단계에서 결정한 내용을 확인한다. 이를 위해 제4-7단계 과정에서 확인한 내용을 제8.2단계에 기록한다. 또한 제8.1단계 작업표에 기록한 해당 종에 대한 현재 시행 중인 관리조치를 제8.2단계 작업표에 기록한 후 각 관리조치가 채취나 거래의 영향을 적절하게 완화시키는지 아래의 내용을 통해 평가하여 기록한다.

가) 관리 조치가 없거나 존재 여부가 불투명하다.

나) 관리 조치가 채취 및 거래로 인한 영향을 고려하고 있다.

다) 관리 조치가 채취 및 거래로 인한 영향을 완화시키는데 적합한 수준이다.

라) 관리 조치가 채취 및 거래로 인한 영향을 완화시키는데 효과적으로 시행되고 있다.

사전예방의 원칙에 따라 우려, 위험 및 영향에서 각각 “미확인”으로 나타난 경우는 “높음”과 같이 가장 강한 수준의 관리조치가 필요한 것으로 처리한다. 또한 실제로 시행되고 있는 관리 조치와 실제로 필요한 관리조치 사이의 격차를 확인한다.

조치사항

이상의 정보 확인 결과를 종합하여 파악된 채취 및 거래에 의한 영향의 심각성과 비교하여 적절한 수준으로 관리 조치가 이루어지고 있는지 종합적으로 판단을 내린다.

⇒ 9단계: 의사결정 9.8로 이동한다.

참고

생장이 느리고 활력이 있는 종자를 적게 생산하는 식물(제5단계에서 생물학적 고유 위험의 심각성이 “높음”으로 확인)의 종자를 야생 개체에서 채취하는 경우, 개체의 생존에 주는 영향은 미미할 수 있다. 그러나, 개체의 재생산 효율의 감소로 이어질 수 있기 때문에 개체군 수준에서는 그 유지에 큰 위협이 될 수 있다. 따라서 이 종에 대한 적절한 관리 조치는 해당 개체군의 생존 가능성을 감소시키지 않는 한도 내로 확인된 채취가 가능한 최소한의 열매의 수량 또는 비율을 고려하여 수립, 시행되어야 한다. 또한 채취의 장기적 영향 및 강도에 대한 감시 체계를 갖추는 것도 요구된다.

제8단계 최종 목표
 과학당국은 이용 가능한 정보를 기반으로 대상 종 및 개체군에 대한 현행 관리 조치의 적정 수준을 파악하고, 이러한 조치가 제6, 7단계에서 파악된 채취 및 거래에 의한 영향 및 그 심각성을 완화시키기에 적절한지 여부를 평가한다.

참고 자료 및 추천 정보

상세한 거래영향평가가 필요한 모든 표본	제4-7단계에서 보전우려, 위험 또는 영향의 심각성이 중간, 높음, 미확인으로 파악된 경우	
일반적인 확인자료	정성적 기존 정보	정량적 기존 정보
<ul style="list-style-type: none"> 수출허가신청서 기존 관리조치가 명시된 보전상태평가 기존 수출허용량(및 산출근거) 관련 정보, 채취 거래 수준 및 영향 모니터링, 단속 국내 법령(해당 종의 보전, 수확, 거래 관련) 	<ul style="list-style-type: none"> 중앙 또는 지방정부에서 승인된 관리계획 채취 기술자, 거래, 자원, 단속 담당자 및 유통 관련 이해관계자와의 인터뷰 채취 방법, 영향 저감 방안, 채취량 및 품질관리 등 채취 관련 지침 	<ul style="list-style-type: none"> 보호지역 및 채취 지역의 정량적 모니터링 결과 국내 및 수출 거래의 정량적 모니터링 결과 정량적으로 측정된 주문가능 수량(지속 가능한 최대 채취 수량, 최소 유지가능 개체군 등)

고려사항: 시행 중인 관리조치

채취 및 거래에 의한 영향에 대한 관리조치의 적절성을 평가할 수 있는 자료를 다음의 표에 제시하였다. 관리조치의 유형별 예시를 고려하여 적절성과 그 수준을 평가한다. 단, 시행 중인 관리조치가 표에 제시된 모든 특성을 가지는 것은 불필요하며, 불가능하기도 하다.

야생 개체 채취의 영향에 대한 관리조치 예시(제6단계 정보 고려)	
기초적 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> - 비공식적(주로 구두)으로 전해지는 일반 채취 지침이나 관리 방법 존재 - 경험 등에 의존하는 통상적인 지침 존재 - 채취 지역으로 접근, 이용에 대한 통제가 부분적으로 이루어짐
중간 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 채취 지역에서 채취와 관련한 다음과 같은 관리가 시행되고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 나이나 크기에 따른 채취 제한 - 채취 시기 - 최대 채취 가능량(주로 이용 가능한 식물 부위/개체의 비율로 표현) - 채취 빈도 - (채취 기간당) 채취 참여자 수 - 채취 장비의 종류 및 사용 방법 - 채취 통제 모니터링
포괄적 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 합법 또는 불법 채취 등 모든 채취 행위에 따른 채취량 추산치를 근거로 작성된 채취 지침이나 관리 방법 존재 • 다음의 모니터링 요건이 포함된 관리 계획이 중앙, 지방정부 차원 또는 특정 지역을 대상으로 시행 중임 <ul style="list-style-type: none"> - 채취 기록 유지 - 채취 방법 기록 - 자원 목록 및 채취 자료 관리 - 재생산 관련 자료 관리 • 다음이 포함된 관리 지침 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 채취 기록의 정기적 검토 - 채취 영향의 정기적 모니터링 - 채취 지침의 정기적인 개정 • 다음과 관련된 과학적 연구 및 모니터링 결과를 기반으로 채취 허가 여부나 허가량이 결정됨 <ul style="list-style-type: none"> - 개체군의 유지가 가능한 최소 개체군 추정치 - 지속가능한 이용이 가능한 최대 채취량 - 성숙 및 번식 가능 개체의 유지 비율 • 계절적 변동, 강수 주기, 개화 및 결실 시기 등 실질적이고 신뢰 가능한 지표와 생활사 정보를 기반으로 채취 허용기간이 설정됨

	<ul style="list-style-type: none"> • 개체군 내 식물의 크기 또는 나이 등급 분포 평가 등 동태평가에 식물 직경/ DBH, 높이, 결실 및 개화, 현지 채취 기술자의 지식 등 실질적이고 신뢰 가능한 자료를 조사, 활용함 • 채취를 관리, 규제할 수 있는 단체, 기관, 정부 등 주체에 의해 채취 지역에 접근하는 것이 관리, 모니터링, 규제되고 있음
--	--

거래로 인한 영향 관리 예시(제7단계)	
기초적 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 규제를 받거나 받지 않는 거래의 경향에 대한 정성적 모니터링이 가능함(증가, 안정, 감소)
중간 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 유통 과정 각 단계의 확인과 모니터링이 가능함 • 국내, 국제적 공급 및 수요의 변화를 파악할 수 있는 정성적 지표가 있음 • 국내, 국제 거래의 규모와 경향을 파악할 수 있는 정성적 지표가 있음 • 거래에 대한 규제 적용 여부를 파악할 수 있는 정성적 지표가 있음 • 제한적인 자료를 통해 연간 수출 허가량이 정해져 있음
포괄적 관리 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 연간 수출허용량 산정에 지역이나 국가 범위로 조사된 생물학적 자료가 그 근거로 이용되며, 매년 검토가 이루어지고, 표본에 따라 구분하여 산정하는 경우도 있음 • 유통단계가 잘 정리되어 있어 알기 쉬움 • 국내, 국제적 공급 및 수요의 변화를 파악할 수 있는 정량적 지표가 있음 • 국내, 국제 거래의 규모와 경향을 파악할 수 있는 정량적 지표가 있음 • 규제를 받는 거래와 그렇지 않은 거래의 거래량을 추산할 수 있는 정량적 지표가 있음

STEP 9

최종 거래영향평가 및 검토 의견 제시

이 단계의 중요성

과학당국은 본 지침의 제1-8단계에 제시된 '주요 질문과 처리 순서도'를 이용하여 해당 수출이 종의 생존에 위협이 되는지 여부를 검증하는 과학적 평가²⁶를 할 수 있다.

이 과정에서 아래의 단계 및 관련 지침에 따라 다양한 평가 결과를 도출할 수 있다.

- (제1단계) 표본 종 식별의 정확성 여부
- (제2단계) 표본이 CITES 협약 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)에 제시된 모든 인공증식 요건을 명확히 충족시키는지 여부
- (제3단계) 표본이 수출금지 관련 법령, CITES 부속서 주해 해당 여부 또는 기존의 과학적 거래영향평가와의 적용 가능 여부를 확인하여 상세한 거래영향평가 대상인지 확인
- (제8단계) 현행 관리조치가 제6, 7단계에서 파악된 채취 및 거래로 인한 영향과 그 심각성을 충분히 완화시키는지 여부

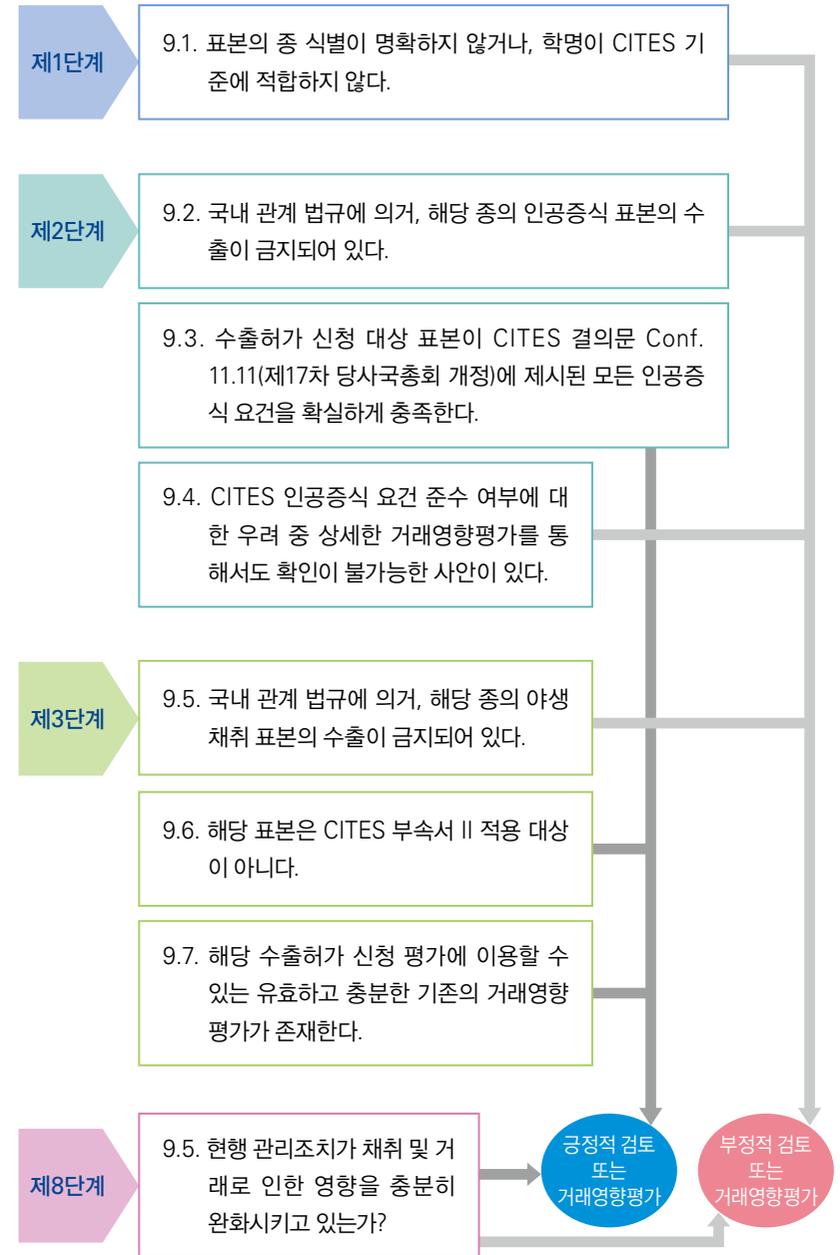
²⁶ CITES 협약 결의문 Conf. 16.7(제17차 당사국총회 개정) 거래영향평가 [https://cites.org/sites/default/files/document/E-Res-16-07-R17.pdf]

또한 과학당국이 본 지침을 이용하여 해당 종의 취약성과 비례하는²⁷ 수준의 관련 자료를 수집, 평가 및 문서화할 수 있다.

과학당국이 해야 할 남은 작업은 긍정적이거나 부정적인 거래영향평가의 최종 결론을 내리고, 본 지침의 이전 단계에서 얻은 결과를 근거로 관리당국에 수출 허용 여부에 대한 검토의견을 제시하는 것이다.

²⁷ Ibid.

주요 질문 및 처리 순서도



제9단계 지침

의사결정

9.1. 제1단계 주요 질문 1.1→ 과학당국은 해당 식물이나 표본의 종 식별이 정확하게 이루어졌고, 제시된 학명이 적절한 CITES 기준을 준수하는 것으로 인정할 수 없다.

해설

해당 표본의 분류학적 종 식별이 정확하지 않거나 제시된 학명이 CITES의 기준을 준수하지 않을 경우, 과학당국은 해당 거래가 종의 생존에 위협적이지 않다는 판단에 필요한 종 관련 정보를 정확하게 적용하기 어려워진다.

결론

과학당국의 검토 결과 → 부정적 검토의견 제시

과학당국에 의해 해당 종의 분류학적 정체성에 대한 우려가 확인되고 식물위원회의 명명법 전문가, 관련 전문가나 관리당국과 협의를 통해 수정되거나 해결되지 않을 수 있다. 이러한 결과에 대한 판단 근거를 제9단계 작업표 결과 9.1에 기록한다.

만약 과학당국이 긍정적 거래영향평가를 하기로 결정한 경우, 그 판단의 근거를 기록해야 한다.

의사결정

9.2. 제2단계 주요 질문 2.2 결과→ 국내 관계 법규에 의거, 해당 종의 인공증식 표본의 수출이 금지되어 있다.

해설

과학당국의 검토는 반드시 국내 관계 법규의 범위 안에서 이루어져야 한다.

결론

과학당국의 검토 결과 → 수출신청 불허 의견 알림

제9단계 작업표 결과 9.2에 결정에 대한 근거를 기록하거나, 제2단계 작업표 주요 질문 2.2에 대한 답변을 참고한다.

만약 긍정적 의사결정(수출 허가 승인 등)을 권고한 경우, 과학당국은 이에 대한 판단 근거를 기록해야 한다.

의사결정

9.3. 제2단계 주요 질문 2.3 결과→ 해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11. 11(제17차 당사국총회 개정)에 제시된 모든 인공증식 요건을 확실하게 충족한다.

결론

과학당국의 검토 결과 → 수출신청 허가 의견 알림

제9단계 작업표 결과 9.3에 결정사항을 기록한다.

의사결정

9.4. 제2단계 주요 질문 2.4 결과→ 해당 표본의 CITES 인공증식 요건 준수 여부에 대한 우려 중 상세한 거래영향평가를 통해서도 확인이 불가능한 사안이 있다.

해설

과학당국은 인공증식 표본의 수출이 CITES 결의안 Conf. 11. 1 (제17차 당사국총회 개정)을 준수하고, 야생 개체군에 해로운 영향이 없었다는 확정적인 증거를 확보하기 어려울 수 있다.

결론

과학당국의 검토 결과 → 부정적 검토의견 제시

제9단계 작업표 결과 9.4에 결정사항을 기록한다.

만약 과학당국이 긍정적 거래영향평가를 하기로 결정한 경우, 그 판단의 근거를 기록해야 한다.

의사결정

9.5. 제3단계 주요 질문 3.1 결과 → 국내 관계 법규에 의거, 해당 종의 야생 채취 표본의 수출이 금지되어 있다.

해설

과학당국의 검토는 반드시 국내 관계 법규의 범위 안에서 이루어져야 한다

결론

과학당국의 검토 결과 → 수출신청 불허 의견 알림

과학당국은 관리당국에 조사를 요청하거나 관련당국에 단속을 요청할 수 있다.

제9단계 작업표 결과 9.5에 결정사항을 기록한다.

의사결정

9.6. 제3단계 주요 질문 3.2 결과 → 해당 표본은 CITES 부속서 II 적용 대상이 아니다.

해설

거래영향평가가 필요하지 않다.

결론

과학당국의 검토 결과 → 수출 허가가 필요 없음을 알림

제9단계 작업표 결과 9.6에 결정사항을 기록한다.

의사결정

9.7. 제3단계 주요 질문 3.3 결과 → 해당 수출 허가 신청의 평가에 이용할 수 있는 유효하고 충분한 기존의 거래영향평가가 존재한다.

해설

이전에 거래영향평가가 수행되었거나 이를 근거로 국가별 수출 허용량이 설정된 경우, 새로운 거래영향평가가 필요하지 않을 수 있다.

결론

과학당국의 검토 결과 →

- 1) 해당 수출이 기존의 거래영향평가에서 제시된 수출 한도를 벗어나지 않을 경우 수출 허가에 긍정적 거래영향평가 및 의견 제시
- 2) 해당 수출이 기존의 거래영향평가에서 제시된 수출 한도를 벗어날 경우 수출 허가에 부정적 거래영향평가 및 의견 제시

제9단계 작업표 결과 9.7에 결정사항을 기록한다.

의사결정

9.8. 제8단계 주요 질문 8.2 → 현행 관리조치가 채취 및 거래로 인한 영향 및 그 심각성을 충분히 완화시키고 있는가?

해설

제4-7단계의 주요 질문 및 처리 순서도에 따라 거래영향평가를 상세하게 진행하는 경우, 우려, 위험 및 영향의 심각성에 따라 권고되는 수준의 정보를 확인하여 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 영향 및 거래 영향을 평가할 수 있다. 제8단계에서는 이와 관련된 관리조치의 존재 여부를 확인하고, 그 영향 및 심각성을 완화시키기 위해 효과적으로 시행되고 있는지를 검토하여 거래영향평가의 결론 및 검토의견을 정한다.

결론

과학당국의 검토 결과 →

- 1) 주요 질문 8.2의 대답이 “예”인 경우, 즉, 현행 관리조치의 집행 및 효과가 긍정적인 경우 긍정적 거래영향평가 및 의견 제시
- 2) 주요 질문 8.2의 대답이 “아니오” 또는 “불확실”인 경우, 즉, 현행 관리조치의 집행 및 효과가 부정적인 경우 부정적 거래영향평가 및 의견 제시

제9단계 작업표 결과 9.8에 결정사항을 기록한다.

제9단계 최종 목표

제1-8단계에서 얻은 결과를 참고하여 과학적 근거 하에 긍정적 또는 부정적 거래영향평가를 내리거나, 해당 표본의 수출에 대한 검토의견을 결정하는 단계이다.

거래영향평가는 현행 관리절차가 채취 및 거래로 인한 영향 및 그 심각성을 효과적으로 완화시키는지 여부를 평가하는 것이 가장 중요하다. 이 과정에서 파악된 보전상 우려, 생물학적 고유 위험, 채취 및 거래에 의한 영향의 심각성에 비례하여 확보하고 평가할 정보의 수준을 결정하여야 한다. 또한, 사전예방의 원칙에 따라 해당 거래가 해당 개체군 또는 종의 생존이나 유지에 위협이 되지 않을 것이라는 충분한 증거가 없는 경우 거래영향평가를 통해 수출 허가에 부정적 의견 제시를 검토해야 한다.

한편 과학당국은 CITES 결의문 Conf. 10.3: 과학당국의 지정 및 역할²⁸의 제(차)항에 따라 CITES 관리당국에 제시하여야 하는 허가에 대한 조건, 자격기준, 예방조치, 정보 공백 등을 정할 수 있다.

²⁸ <https://www.cites.org/sites/default/files/document/E-Res-10-03.pdf>

Annex

통합 작업표

통합 작업표

통합 작업표에 직접 정보를 기록하고 편집할 수 있는 MS Excel 파일은 국립생물자원관 생물다양성도서관(<http://library.nibr.go.kr>)에서 다운로드할 수 있다.

통합 작업표의 활용 방법

통합 작업표는 과학당국이 거래영향평가에서 확보하고 활용한 근거 및 정보 자료를 체계적으로 정리할 수 있도록 하기 위해 만들어졌다. 지침상 각 단계의 주요 질문에 대한 답변을 기록하는 도구로 유용하며, 과학당국은 CITES 관리당국에 거래영향평가 결과 또는 검토 의견을 제시하는 보고서 양식으로도 활용할 수 있도록 고안하였다.

제1단계 주요질문	답변 및 결과(제1단계 지침 참조)				활용 정보자료 [정보자료 목록의 번호 기재]
1.1 과학당국은 해당 표본의 중 식별이 정확하고, 제시된 학명이 CITES 기준에 부합한다고 확신하는가?	가, 나) 요건이 충족되거나 학명이 단순 오류 또는 오래되어 과학당국이 수정 가능하거나 제기된 분류학적 우려를 쉽게 해결할 수 있음.	예	<input type="checkbox"/>	해결된 우려나 오류를 하단에 기록	제2단계로 이동
	가, 나) 요건이 충족되지 않음. 제기된 우려를 과학당국 스스로 해결할 수 없거나 관리당국, 관련 전문가 등을 통해서도 해결할 수 없음.	아니오	<input type="checkbox"/>	해결되지 않은 우려나 오류를 하단에 기록	9단계: 의사결정 9.1로 이동
정확한 중 식별에 대한 우려					

제2단계 주요질문	답변 및 결과(제2단계 지침 참조)				활용 정보자료
2.1. 수출허가 신청 대상이 인공중식 식물인가?	예	<input type="checkbox"/>		주요 질문 2.2로 이동	
	아니오	<input type="checkbox"/>		제3단계로 이동	
2.2. 국내 법규상으로 인공중식된 해당 중 식물의 수출이 허용되는가?	예	<input type="checkbox"/>	관련 법령을 하단에 기록	주요 질문 2.3로 이동	
	아니오	<input type="checkbox"/>	관련 법령을 하단에 기록	제9단계: 의사결정 9.2로 이동	
관련 법령 기록					
2.3. 해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11.11(제17차 당사국총회 개정)의 인공중식 요건을 충족하는가?	예	<input type="checkbox"/>	충족하는 요건을 하단에 기록	제9단계: 의사결정 9.3로 이동	
	아니오	<input type="checkbox"/>	충족하지 않는 요건을 하단에 기록	3단계로 이동	
인공중식 요건 중 충족하거나 충족하지 못하는 요건					

2.4. 과학당국이 거래영향평가를 상세하게 진행하더라도 표본의 CITES 인공증식 요건 준수 여부를 확인하기에 불명확한 사항이 있는가?	예	<input type="checkbox"/>	우려되는 점을 하단에 기록	제9단계: 의사결정 9.4로 이동
	아니오	<input type="checkbox"/>		3단계로 이동
CITES 인공증식 요건 준수 여부를 확인하기 어려운 우려 (주요 질문 2.3에서 포함된 것은 제외)				

거래영향평가(NDF)
제3단계 작업표: 면제 대상 여부 및 기존 평가 자료 검토

중명

제3단계 주요질문	답변 및 결과(제3단계 지침 참조)			활용 정보자료
3.1. 관련 국내 법규 상으로 해당 종의 야생 채취나 수출이 허용되는가?	예	<input type="checkbox"/>	관련 법령을 하단에 기록	주요 질문 3.2로 이동
	아니오	<input type="checkbox"/>	관련 법령을 하단에 기록	제9단계: 의사결정 9.5로 이동
관련 법령 기록 (관리당국이나 단속당국에 전달되어야 할 우려 포함)				
3.2. 해당 표본이 CITES 부속서 II에 해당되는가?	예	<input type="checkbox"/>		주요 질문 3.3로 이동
	아니오	<input type="checkbox"/>	CITES 부속서 II에 해당되지 않는 근거를 하단에 기록 (예 : 부속서 주해)	제9단계: 의사결정 9.6로 이동
CITES 부속서 II에 해당되지 않는 근거(관리당국에게 전달할 거래영향평가와 CITES 수출 허가 절차가 필요 없음을 나타내는 정보 포함)				
3.3. 동일한 종의 과학적 거래영향평가 기존 자료 중 과학당국이 해당 수출 허가 신청서의 검토에 적용할 수 있는 자료가 있는가?	예	<input type="checkbox"/>	기존 거래영향평가 관련 정보를 하단에 기록	제9단계: 의사결정 9.7로 이동
	아니오	<input type="checkbox"/>	기존 거래영향평가를 적용할 수 없는 이유를 하단에 기록	4단계로 이동
기존 거래영향평가 정보 또는 적용할 수 없는 이유				

거래영향평가(NDF) 중명

제4단계 : 보전상 우려 평가

제4.1단계 작업표. 보전 상태 평가

기존 보전 상태 평가	지구 전체 범위	대륙 범위	국가 범위	활용 정보자료	평가에서 확인된 위험	신뢰도

제4.2단계 작업표. 채취된 지역에서의 보전상 우려의 심각성

본 지침 제4단계의 '고려사항'의 표를 참고하여 작성한다.

높음	중간	낮음	미확인	활용 정보자료

회색 부분을 제8.2단계 작업표로 복사해서 붙여넣는다.

거래영향평가(NDF) 중명
 제5단계 작업표: 생물학적 고유 위험 평가

본 지침 제5단계의 '고려사항'의 표를 참고하여 작성한다.

요소	위험	높음	중간	낮음	불확실	활용 정보자료	신뢰도
채취 부위 및 생활형							
지리적 분포	(필요할 경우 줄 삽입)						
풍부도							
자생지 특성							
개체 재생산							
번식							
생태계 내 역할							

고유한 위험 요약 표 :



채취 부위 및 생활형						
지리적 분포						
풍부도						
자생지 특성						
개체 재생산						
번식						
생태계 내 역할						

거래영향평가(NDF)

제6단계 작업표: 야생 채취 영향 평가

중명

본 지침 제6단계의 '고려사항'의 표를 참고하여 작성한다.

요소	위험	높음	중간	낮음	불확실	활용 정보자료	신뢰도
개체에 대한 영향							
해당 개체군에 대한 영향	(필요할 경우 줄 삽입)						
국가 개체군에 대한 영향							
다른 종에 대한 영향							

회색 부분을 복사해서 제8.2단계 작업표에 붙여넣는다.

거래영향평가(NDF)

제7단계 작업표: 거래 영향 요인 평가

중명

본 지침 제7단계의 '고려사항'의 표를 참고하여 작성한다.

요소	위험	높음	중간	낮음	불확실	활용 정보자료	신뢰도
합법 거래							
불법 거래	(필요할 경우 줄 삽입)						

회색 부분을 복사해서 제8.2단계 작업표에 붙여넣는다.

거래영향평가(NDF)

제8.1단계 작업표: 현재 시행 중인 관리조치

중명

본 지침 제8단계의 '고려사항'의 표를 참고하여 작성한다.

거래 관련 관리 조치	활용 정보자료	신뢰도

거래 관련 관리 조치	활용 정보자료	신뢰도

회색 부분을 복사해서 제8.2단계 작업표에 붙여넣는다.

거래영향평가(NDF)

제8.2단계 작업표: 관리조치의 효과 평가

중명

해당 종에 대해 시행 중인 관리조치가 있는가?

단계	요소	해당 종에서 파악된 우려, 위협, 영향은 어떠한 것인가?			
		높음	중간	낮음	불확실
제4단계 보전상 우려	심각도				
	채취 부위 및 생활형				
	지리적 분포				
	풍부도				
	자생지 특성				
	개체 재생산 번식 생태계 내 역할				

단계	요소	해당 종에 대해 시행 중인 관리조치가 있는가?			
		없음	중간	낮음	불확실
제6단계 야생채취 영향	개체	높음	중간	낮음	불확실
	개체군				
	국가				
	다른 종				

9.3. 제2단계, 주요 질문 2.3 결과: 해당 표본이 CITES 결의문 Conf. 11. 11(제17차 당사국총회 개정)에 제시된 모든 인공증식 요건을 확실하게 충족한다.	예	<input type="checkbox"/>	긍정적 거래영향평가(수출허가 승인) (본 지침에 따른 결과)
	기타	<input type="checkbox"/>	
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제2단계 작업표의 주요 질문 2.3 참조 기재]			
9.4. 제2단계, 주요 질문 2.4 결과: 해당 표본의 CITES 인공증식 요건 준수 여부 에 대한 우려 중 상세한 거래영향평가를 통해 서도 확인이 불가능한 사안이 있다.	예	<input type="checkbox"/>	부정적 결정 (본 지침에 따른 결과)
	기타	<input type="checkbox"/>	예시: 관리당국의 조사가 완료될 때까지 잠정적인 부정적 거래영향평가
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제2단계 작업표의 주요 질문 2.4 참조 기재]			
9.5. 제3단계, 주요 질문 3.1 결과: 국내 관계 법규에 의거, 해당 종의 야생 채취 표본의 수출이 금지되어 있다.	예	<input type="checkbox"/>	부정적 결정(수출허가 불허) (본 지침에 따른 결과)
	아니오	<input type="checkbox"/>	긍정적 결정(수출허가 승인)
	기타	<input type="checkbox"/>	예시: 관리당국의 조사가 완료될 때까지 잠정적인 부정적 거래영향평가
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제3단계 작업표의 주요 질문 3.1 참조 기재]			

9.6. 제2단계, 주요 질문 3.2 결과: 해당 표본은 CITES 부속서 II 적용 대상이 아니다.	예	<input type="checkbox"/>	CITES 수출허가가 필요하지 않음 (본 지침에 따른 결과)
	기타	<input type="checkbox"/>	
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제3단계 작업표의 주요 질문 3.2 참조 기재]			
9.7. 제3단계, 주요 질문 3.3 결과: 해당 수출 허가 신청의 평가에 이용할 수 있는 유효하고 충분한 기존의 거래영향평가가 존재한다.	예	<input type="checkbox"/>	긍정적 거래영향평가, 해당 수출은 기존 거래영향평가에서 설정한 조건에 해당된다.
	아니오	<input type="checkbox"/>	부정적 거래영향평가, 해당 수출은 기존 거래영향평가에서 설정한 조건 내에 해당되지 않는다.
	기타	<input type="checkbox"/>	
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제3단계 작업표의 주요 질문 3.1 참조 기재]			
9.8. 제8단계, 주요 질문 8.2 결과: 현행 관리조치가 채취 및 거래로 인한 영향 및 그 심각성을 충분히 완화시키고 있는가?	예	<input type="checkbox"/>	긍정적 거래영향평가, 평가 결과가 “예” 또는 특정 조건 하에 “예”로 나타난 경우
	아니오	<input type="checkbox"/>	부정적 거래영향평가, 평가 결과가 “아니오” 또는 “불확실”로 나타난 경우
	기타	<input type="checkbox"/>	예시: 채취나 거래로 인한 영향이나 관리조치를 평가할 추가적인 정보가 확보될 때까지 잠정적으로 부정적 거래영향평가
과학당국의 검토 의견 및 그 근거 [요약, 또는 제3단계 작업표의 주요 질문 3.1 참조 기재]			
종의 생존을 보장하기 위해 필요한 특정 관리, 예방조치, 기타 행동 [별도 조치를 기록]			

Conf. 16.7(제17차 당사국총회 개정) 거래영향평가(NDF)

Non-detriment findings

부속서 I 및 II 등재종의 표본 수출허가는 협약 제3조 및 제4조에 의거하여 수출국의 과학당국이 해당 수출은 종의 생존에 위협을 가하지 아니한다고 확인("거래영향평가"라고 명명된 정리에 따름)할 때에만 승인된다는 점을 인정하고,

각 당사국의 과학당국에 부속서 II 등재종의 표본수출 모니터링을 의무화하고, 필요 시 해당 종들이 생태계에서 맡은 역할과 일치하고 부속서 I 등재 기준을 월등히 상회할 수 있는 수준에서 종의 범주가 유지될 수 있도록 관리당국에 해당 수출을 제한하는 적절한 조치를 취하도록 권고하는 제4조 제3항을 상기하며,

당사국총회가 결의문 Conf. 14.7(제15차 당사국총회 개정) (국가적으로 수립된 수출 할당량의 관리)에서 당사국이 국가별 자발적 수출 할당량 수립 시 과학당국이 작성한 거래영향평가를 토대로 작성할 것을 권고하였음을 인지하고,

결의문 Conf. 10.3(과학당국의 지정 및 역할)의 제2조제c항 및 제h항을 상기하며,

협약 제4조 제2항(a), 제3항 및 제6항(a)의 효과적인 이행은 결의문 Conf. 12.8(제17차 당사국총회 개정) (부속서 II 등재종 표본의 주요거래 검토(Review of Significant Trade))에 따른 행동을 취할 필요성을 방지해준다는 점을 상기하고,

부속서 I 및 II 등재종의 분류군, 생물 형태 및 생물학적 특성의 방대한 다양성으로 인하여 과학당국의 거래영향평가가서 작성에 다양한 방법이 존재함을 인지하며, 과학적 근거를 토대로 한 거래영향평가가서 작성 시, 당사국이 직면하는 난제와 동 사실 확인 작성에 따른 이행원칙 및 경험의 공유가 협약 제3조 및 4조의 이행을 개선할 수 있음을 인식하고,

CITES 거래영향평가서에 관한 국가적, 지역적, 국제적 워크숍(중국, 도미니카 공화국, 인도네시아, 쿠웨이트, 멕시코, 네팔, 페루 및 기타 국가들)의 결과물 및 세계자연보전연맹(IUCN)의 CITES 과학당국을 위한 지침 및 기타 역량강화 워크숍 등을 인식하며, 그리고

제16차 당사국총회(2013년, 방콕)가 채택하고 제17차 당사국총회(2016년, 요하네스버그)에서 개정한 결의문 Conf. 16.3(Rev. CoP17)에 따른 2008-2020 CITES 전략비전의 목적 1.5에 명시된 바와 같이 거래영향평가의 근거는 이용 가능한 최적의 과학정보임을 재확인하는 바,

1. 다음을 권고한다.

- a) 과학당국은 다음의 개념 및 비구속적 이행원칙에 따라 거래가 종의 생존에 위협을 가하는지의 여부를 고려한다.
 - i) 부속서 I 또는 II 등재종의 거래영향평가는 해당 수출이 종의 생존에 위협적인지의 여부*를 검증한 과학기반 평가의 결과이다.
 - ii) 과학당국은 해당 종이 속한 생태계에서의 역할과 일관된 수준으로 종의 범주 내에서 유지되는지 여부를 고려해야 한다.
 - iii) 과학당국은 거래영향평가 작성 시, 종의 취약성(종의 멸종위험을 증가시키는 내·외적 요인들)과 관련하여 알려진, 추정된, 전망된, 예측된 합법적 및 불법적 거래량을 고려해야 한다.
 - iv) 거래가 종의 생존에 위협을 가하지 아니함을 판단하기 위한 자료 요건은 해당 종의 취약성과 비례해야 한다.
 - v) 거래영향평가의 효과적인 작성은 해당 종의 올바른 식별과 수출예정인 종의 표본이 해당 종임을 검증하는 것에 달려있다.
 - vi) 거래영향평가 작성을 위한 방법은 표본의 원산지 및 종류를 반영해야 하며, 이는 예컨대, 야생에서 획득한 표본보다 야생이 아닌 곳에서 획득한 것으로 알려진 표본의 거래영향평가서를 작성하기 위한 방법이 덜 엄격할 수 있다.
 - vii) 거래영향평가 작성을 위한 방법은 다른 분류군의 구체적인 개별적인 특성에 관한 고려사항을 감안할 수 있을 만큼 유연해야 한다.
 - viii) 모니터링을 포함한 적응관리의 이행은 거래영향평가 작성에 있어 중요한 고려사항이다.
 - ix) 거래영향평가서는 다음을 포함하되 이에 국한되지 않은 자원 평가방법을 기반으로 한다.
 - A. 종의 생물학 및 생활사 특성
 - B. 종의 범주(역사적 및 현재)
 - C. 국가적 및 국제적인 수확 지역 내의 개체군 구조, 상태 및 추세
 - D. 위협요인
 - E. 모든 자료를 종합하여 얻은 수확 및 폐사율(예: 연령, 성)의 역사적 및 현재 종별 수준 및 양태
 - F. 적응 관리전략 및 준수 수준 고려 등 현재 시행 중이며 제안된 관리 수단
 - G. 개체군 모니터링

* 수출의 위험성 여부를 판단하기 위한 필수적인 고려사항으로서, 전반적인 수확의 지속 가능성을 주로 고려함

H. 보전 상태

x) 거래영향평가 작성시 고려할 수 있는 정보원은 다음을 포함하되 이에 국한되지 않는다.

- A. 종 생물학, 생활사, 분포 및 개체군 추세 등에 대한 관련 과학논문
- B. 실시된 모든 생태위험평가의 구체적인 사항
- C. 수확 지역 그리고 수확 및 기타 영향으로부터 보호된 지역에서 실시하는 과학적 조사
- D. 지역 및 토착 지역사회의 관련 지식 및 전문성
- E. 관련 현지, 지역 및 국제 전문가와의 협의
- F. 유엔환경계획 세계보전모니터링센터(UNEP-WCMC)에서 관리하는 CITES 거래 데이터베이스, 거래에 관한 출판물, 거래에 관한 현지 지식, 온라인 또는 오프라인 시장의 판매 조사 등을 통해 확인할 수 있는 국가적 및 국제적 거래 정보

b) 과학당국은 거래영향평가 작성 시 참고자료로서 문서 AC26/PC20 Doc. 8.4의 부록에 수록된 정보 및 CITES 홈페이지**에서 확인 가능한 모든 후속 업데이트를 고려한다.

2. 당사국에 다음을 장려한다.

- a) 거래영향평가 작성을 위한 방법을 연구한다.
- b) 적절한 지역 또는 소지역 워크숍 등을 통하여 거래영향평가 작성 방법의 경험 및 사례를 공유하고 이를 사무국에 제출한다.
- c) 해당 사례들을 CITES 홈페이지에서 이용 가능하도록 사무국에 요청한다.
- d) 과학당국의 거래영향평가 평가서에 수록된 과학기반 근거의 서면 기록을 보유한다.
- e) CITES 홈페이지에 게재할 수 있도록, 거래영향평가 평가서에 사용된 과학 정보와 과학기반 근거가 존재하다면 이를 가능한 사무국에 제공한다.
- f) 요청에 따라, 거래영향평가 작성을 위한 역량 증대를 위하여 국가별로 파악된 필요에 따라 개도국에 협력 지원을 제안함. 동 협력 지원은 재정 및 기술적 지원을 포함하여 여러 형태로 제공될 수 있다.

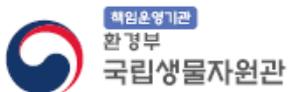
3. 다음을 사무국에 지시한다.

- a) CITES 홈페이지에 거래영향평가에 관한 섹션을 주요 위치에 배치하고 동·식물위원회, 당사국 및 기타 정보원으로부터 입수한 정보로 정기적 업데이트를 실시한다.
- b) 당사국이 관련 정보의 수록제안을 용이하게 할 수 있도록 CITES 홈페이지에 사용자 친화적인 체제를 도입한다.
- c) CITES 사이버 대학의 적절한 섹션에서 동 정보의 접근이 용이하도록 보장한다.

d) 거래영향평가 작성과 관련한 역량강화를 이행하는 당사국을 지원하기 위하여 가용한 재원 파약에 도움을 준다.

** <http://www.cites.org/eng/prog/ndf/index.php> 참조

발간등록번호 11-1480592-001343-01



ISBN 978-89-6811-307-9