

IUCN-i punase nimestiku kategoriad ja kriteeriumid

Versioon 3.1

Teine väljaanne

Koostanud IUCN-i liigikaitse komisjon

Heaks kiidetud IUCN-i nõukogu 51. koosolekul
Gland, Šveits

9. veebruar 2000

Tõlge on valminud SA Keskkonnaivesteerngute Keskuse toel.

Käesolevas raamatus kasutatud geograafiliste üksuste nimetused ja materjali esitusviis ei väljenda mingil moel IUCN-i seisukohta ühegi riigi, territooriumi ega ala ega selle võimuorganite juriidilise staatuse suhtes ega riigi, territooriumi või ala piiride suhtes.

Väljaandes väljendatud seisukohad ei pruugi tingimata kajastada IUCN-i omi.

Väljaandja: IUCN, Gland, Šveits
Punase
nimestiku logo: © 2008
Autoriõigus: © 2001, 2012 Rahvusvaheline Looduskaitse Liit (IUCN)
Esimene väljaanne 2001
Teine väljaanne 2012
© Tõlge eesti keelde. Keskkonnaamet 2015
Tõlkinud: Marina Maran

Väljaannet tohib hariduslikel või muudel mittetulunduslikel eesmärkidel reprodutseerida autoriõiguse valdaja eelneva loata tingimusel, et allikale on täielikult viidatud.

Väljaande reprodutseerimine edasimüügiks või muudel ärilistel eesmärkidel autoriõiguse valdaja eelneva loata on keelatud.

Viitamine: IUCN. (2012). „IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1.“ Teine väljaanne. Gland, Šveits, ja Cambridge, Ühendkuningrik: IUCN. iv + 32lk.

ISBN: 978-2-8317-1435-6

Saadaval aadressil: <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/red-list-training/translations>

Eessõna

Dokumendi "IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1" esimese väljaande kiitis IUCN-i nõukogu ametlikult heaks 2000. aastal ja see avaldati 2001. aastal. Sestsaadik on seda kasutatud standardina, mille järgi koostatakse „IUCN-i ohustatud liikide punases nimestikus“TM avaldatavaid liikide ülemaailmse seisundi hinnanguid. Samuti kasutavad paljud riigid üle maailma seda koos "IUCN-i punase nimestiku kriteeriumide piirkonna ja riigi tasandil rakendamise juhistega" (IUCN 2003, 2012) riiklike punaste nimestike koostamisel.

Viimasel aastakümnel on IUCN-i punase nimestiku kategooriate ja kriteeriumide järgi hinnatud üha erinevamaid taksonid väga mitmekesistest elupaikadest. Peale selle võimaldab tehnoloogiate pidev edasiarenemine aina täiustada andmeanalüüsi. Sellepärast peab IUCN-i punane nimestik liigikaitseabinõuna kasulikuna püsimiseks ja edasi arenemiseks ajaga kaasas käima. Teisalt on aga tähtis, et kesksed reeglid, mille järgi IUCN-i punase nimestiku jaoks liikide väljasuremisohu hinnatakse, jääksid piisavalt stabiilseks, et liigi staatuse muutused oleksid ajas võrreldavad.

"IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1" käesolevas, teises väljaandes on säilitatud sama hindamissüsteem, mida kasutati 2001. aasta väljaandes. Et hindamiste dokumenteerimise nõuetesse saaks aeg-ajalt muudatusi teha, on varem 3. lisas olnud teave tõstetud eraldi juhisdokumendi "IUCN-i punase nimestiku hindamismenetluste ja liigiülevaadete dokumenteerimisstandardid ja kontrollnimekirjad" („*Documentation Standards and Consistency Checks for IUCN Red List Assessments and Species Accounts*”).

Et IUCN-i punase nimestiku hindamismenetlust täielikult mõista, on väga tähtis tutvuda kõigi järgnevatel dokumentidega:

- (1) "IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1" (IUCN 2001 ja hilisemad väljaanded)
- (2) "IUCN-i punase nimestiku kategooriate ja kriteeriumide kasutusjuhiste" uusim versioon (aadressil <http://jr.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>; vt IUCN-i punase nimestiku veebilehelt dokumendi regulaarseid uuendusi)
- (3) "IUCN-i punase nimestiku hindamismenetluste ja liigiülevaadete dokumenteerimisstandardid ja kontrollnimekirjad" (saadaval aadressil http://www.iucnredlist.org/documents/RL_Standards_Consistency.pdf; vt IUCN-i punase nimestiku veebilehelt dokumendi regulaarseid uuendusi)

Kui IUCN-i punase nimestiku kategooriate ja kriteeriumide järgi hinnatakse riigi ja piirkonna tasandil, tuleb kasutada ka "IUCN-i punase nimestiku kategooriate piirkonna ja riigi tasandil rakendamise juhiseid" (IUCN 2012 ja hilisemaid versioone).

Kõiki nimetatud dokumente saab tasuta alla laadida IUCN-i punase nimestiku veebilehelt (<http://www.iucnredlist.org/>). Pange tähele, et dokumente (2) ja (3) uuendatakse regulaarselt, seetõttu on tähtis veebilehelt järele vaadata, kas on uuemaid versioone.

Tänuavaldused

IUCN on tänulik punase nimestiku kriteeriumide uuendamise töörühma liikmetele nende pühendumuse ja jõupingutuste eest punase nimestiku kriteeriumide tugevate ja nõrkade külgede arutamiseks peetud arvukatel seminaridel. Töörühma kuulusid: Resit Akçakaya, Jonathan Baillie, William Bond, Nigel Collar, Ulf Gärdenfors, Kevin Gaston, Craig Hilton-Taylor, Elodie Hudson, Bob Irvin, David Keith, Russell Lande, Charlotte Lusty, Nigel Leader-Williams, Georgina Mace, Michael Maunder, Larry Master, E.J. Milner-Gulland, Sanjay Molur, Howard Powles, André Punt, Jon Paul Rodríguez, Mary Seddon, Alison Stattersfield, Simon Stuart, John Wang ja Tetsukazu Yahara. Eriti tahame tänada dr Georgina Mace'i, kes töörühma juhatas ja äärmiselt keerulise protsessi kindlal käel eduka lõpuni tüüris. Uuendamine päädis uuendatud kategooriate ja kriteeriumide komplekti vastuvõtmisega IUCN-i nõukogus.

Töörühma töö ja seminaride korraldamise tegi võimalikuks järgmiste asutuste ja organisatsioonide helde rahaline toetus: Kanada looduskaitseteenistus, Saksamaa föderaalne majanduskoostöö ja arengu ministeerium, sihtasutus Global Guardian Trust, Austraalia New South Walesi rahvusparkide ja looduskaitse teenistus, New South Walesi teaduskomitee, Soome keskkonnaministeerium, Rootsi keskkonnaministeerium, Rootsi liigiteabekeskus ja Rootsi WWF. Uuendamisprotsessi koordineeris IUCN-i punase nimestiku programmi ametnik, kelle tegevust rahastasid Ühendkuningriigi keskkonna-, toidu- ja maaeluministeerium (DEFRA), organisatsiooni Conservation International elurikkuse rakendusuringute keskus ning Ühendkuningriigi WWF.

IUCN on tänu võlgu sadadele teadlastele, kes osalesid kriteeriumide läbivaatamise seminaridel või esitasid protsessi käigus märkusi või soovitusi. Selle ühise panuse tulemusena on süsteem tunduvalt terviklikum, kasutajasõbralikum ja laiemalt rakendatav.

Kriteeriumide uuendamise protsessi tulemusena on esile kerkinud mitu teemat, mida akadeemiline kogukond on hakanud aktiivselt uurima ja avaldama. Sedamööda, kuidas keerukad ja lahendamata küsimused selgemaks saavad, käsitletakse neid põhjalikes kasutusjuhistes. Eesmärk on hoida uuendatud süsteem piisavalt stabiilsena, et oleks võimalik kindlaks teha liikide seisundi tegelikke muutusi, ilma et neid hägustaks kriteeriumide pidev muutmine.

“IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid: versioon 3.1” on brošüürina saadaval IUCN-i trükiste teenistusest inglise-, prantsuse- ja hispaaniakeelsena (http://www.iucn.org/knowledge/publications_doc/publications/).

Dokumenti saab inglise-, prantsuse- ja hispaaniakeelsena alla laadida IUCN-i punase nimestiku veebilehelt aadressil <http://www.iucnredlist.org/technical-documents/categories-and-criteria>.

I. SISSEJUHATUS

1. IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid on mõeldud kergesti ja laialdaselt mõistetava süsteemina, mille järgi saab klassifitseerida ülemaailmselt suures väljasuremisohus olevaid liike. Süsteemi üldine eesmärk on luua selge ja objektiivne raamistik kõige erinevamate liikide klassifitseerimiseks väljasuremisohu järgi. Ent kuigi punane nimestik keskendub eelkõige suurimas väljasuremisohus olevatele liikidele, ei ole see ainuke vahend liigikaitse prioriteetide seadmiseks.

Süsteemi väljatöötamisega kaasnenud põhjalikud konsultatsioonid ja katsetused lisavad kindlust, et süsteem toimib tõhusalt enamiku organismide puhul. Siiski tuleb arvestada, et kuigi süsteem paigutab liike ohustatud kategooriatesse väga ühtsetel põhimõtetel, ei võta kriteeriumid siiski arvesse iga liigi arengukäiku. Seetõttu võidakse teatavatel üksikjuhtudel väljasuremisohu ala- või ülehinnata.

2. Enne 1994. aastat olid IUCN-i punastes raamatutes ja punastes nimestikes kasutatavad subjektiivsemad ohustatud liikide kategooriad kehtinud mõningate muudatustega ligi 30 aastat. Kategooriate muutmise vajadust tunnistati juba ammu (Fitter ja Fitter 1987), aga praegune arengufaas algas alles 1989. aastal, kui IUCN-i liigikaitse komisjoni (*Species Survival Commission*, SSC) juhtrühm palus välja töötada objektiivsema süsteemi. 1994. aastal võttis IUCN-i nõukogu uue punase nimestiku süsteemi vastu.

IUCN-i punase nimestiku kategooriatel ja kriteeriumidel on mitu eesmärki:

- luua süsteem, mida eri inimesed saavad rakendada ühtemoodi;
- suurendada objektiivsust, andes kasutajatele selged juhtnöörid, kuidas mitmesuguseid väljasuremisohu mõjutavaid tegureid hinnata;
- luua süsteem, mis hõlbustab väga erinevate taksonite vahelisi võrdlusi;
- anda ohustatud liikide nimekirju kasutavatele inimestele parem arusaamine sellest, kuidas konkreetsetele liikidele kategooriad omistati.

3. Sestsaadik, kui IUCN-i nõukogu punase nimestiku kategooriad 1994. aastal vastu võttis, on need saanud maailmas laialt tunnustatuks ja praegu kasutatakse neid paljudes erinevates IUCN-i ning arvukate valitsus- ja valitsusväliste asutuste ja organisatsioonide koostatavates väljaannetes ja nimekirjades. Nii laialdane kasutamine tõi esile mitmeid puudusi, mis vajasid parandamist, ja 1996. aasta maailma looduskaitse kongress (WCC Res. 1.4) tegi liigikaitse komisjonile ülesandeks süsteem uuesti läbi vaadata (IUCN 1996). Käesolevasse

dokumenti on IUCN-i nõukogus heaks kiidetud muudatused sisse viidud.

Dokumendis esitatud ettepanekud on sündinud pikaajalise visandamise, konsulteerimise ja kontrollimise tulemusena. Suure hulga vaheversioonide tekkimine on põhjustanud mõningast segadust, eriti kuna iga versiooni järgi on klassifitseeritud mingi hulk liike. Et asjad oleksid selgemad ja et vajaduse tekkides oleks võimalik teha muudatusi, on kasutusele võetud järgmine versioonide nummerdussüsteem:

Versioon 1.0: Mace ja Lande (1991)

Esimene dokument, milles käsitleti kategooriate uusi aluseid ja esitati arvulised kriteeriumid, mis sobivad eelkõige suurte selgroogsete puhul.

Versioon 2.0: Mace *et al.* (1992)

Versiooni 1.0 oluline edasiarendus, mis muu hulgas sisaldas kõigile organismidele rakendatavaid arvulisi kriteeriume ja võttis kasutusele ohustamata liikide kategooriad.

Versioon 2.1: IUCN (1993)

Pärast ulatuslikke konsultatsioone IUCN-i liigikaitse komisjonis tehti kriteeriumide üksikasjadesse mitmeid muudatusi ja lisati aluspõhimõtete täielikum selgitus. Selgemini toodi välja ohustamata liikide kategooriate tähtsus.

Versioon 2.2: Mace and Stuart (1994)

Pärast uute märkuste laekumist ja täiendavaid kontrollimisi tehti kriteeriumidesse mõned väiksemad muudatused. Peale selle liideti versioonides 2.0 ja 2.1 olnud kategooria „tundlik“ (*susceptible*) kategooriaga „ohualdis“ (*vulnerable*). Rõhutati süsteemi ennetavat rakendamist.

Versioon 2.3: IUCN (1994)

Selle versiooni, millega viidi IUCN-i liikmetelt saadud märkuste põhjal sisse mõningaid muudatusi, võttis IUCN-i nõukogu vastu 1994. aasta detsembris. Dokumendi algne versioon avaldati ilma vajalike bibliograafiliste üksikasjadeta, nagu avaldamise aasta ja ISBN-kood, aga need lisati 1998. ja 1999. aasta kordustrukidesse. Selle versiooni alusel koostati 1996. aastal ilmunud „IUCN-i ohustatud loomaliikide punane nimestik“ (Baillie ja Groombridge 1996), „Maailma ohustatud puuliikide nimestik“ (Oldfield *et al.* 1998) ja 2000. aastal ilmunud „IUCN-i ohustatud liikide punane nimestik“ (Hilton-Taylor 2000).

Versioon 3.0: IUCN-i/SSC kriteeriumide uuendamise töörühm (1999)

Märkuste laekumise järel kutsuti IUCN-i punase nimestiku kriteeriumide vaagimiseks kokku mitmeid tööseminare. Nende väljundina pakuti välja kriteeriumide, mõnede põhimõistete definitsioonide ja määramatuse käsitlemisega seotud muudatused.

Versioon 3.1: IUCN (2001)

2000. aasta veebruaris võttis IUCN-i nõukogu vastu käesoleva, uusima versiooni, millesse on sisse viidud IUCN-i ja liigikaitse komisjoni liikmete ning kriteeriumide uuendamise töörühma lõppkoosoleku märkustest tulenevad muudatused.

Alates 2001. aasta jaanuarist tuleb kõikidel uutel hindamistel kasutada uusimat vastuvõetud versiooni, lisades viite versiooni numbrile ja avaldamise aastale.

4. Dokumendi ülejäänud jaotistes kirjeldatakse väljapakutud süsteemi. II jaotises, preambulis selgitatakse süsteemi konteksti ja ülesehitust ning menetlusi, mida tuleb kriteeriumide rakendamisel järgida. III jaotises defineeritakse kasutatud põhimõisted. IV jaotises tutvustatakse kategooriaid, V jaotises aga selgitatakse lähemalt kvantitatiivseid kriteeriume, millest liikide ohustatud kategooriatesse kandmisel lähtutakse. 1. lisa juhendatakse, kuidas toimida kriteeriumide rakendamisel määramatusega, 2. lisa pakutakse välja punase nimestiku kategooriatele ja kriteeriumidele viitamise standardformaati, ning 3. lisa käsitletakse IUCN-i ülemaailmsesse punasesse nimestikku kantavate liikide puhul nõutavat ja soovitatavat alusteavet ning näidatakse, kust leida selle kohta täpsemaid juhiseid. Süsteemi tõhusaks toimimiseks on tähtis kõik jaotised läbi lugeda ja neist aru saada, et kindlasti lähtuda neis toodud määratlustest ja reeglitest.

II. PREAMBUL

Käesolevas jaotises toodud teave on mõeldud juhtnöörideks ja abiks kategooriate (kriitilises seisundis, väljasuremisohus jne), kriteeriumide (A kuni E) ja allkriteeriumide (1, 2 jne; a, b jne; i, ii jne) kasutamisel ja tõlgendamisel.

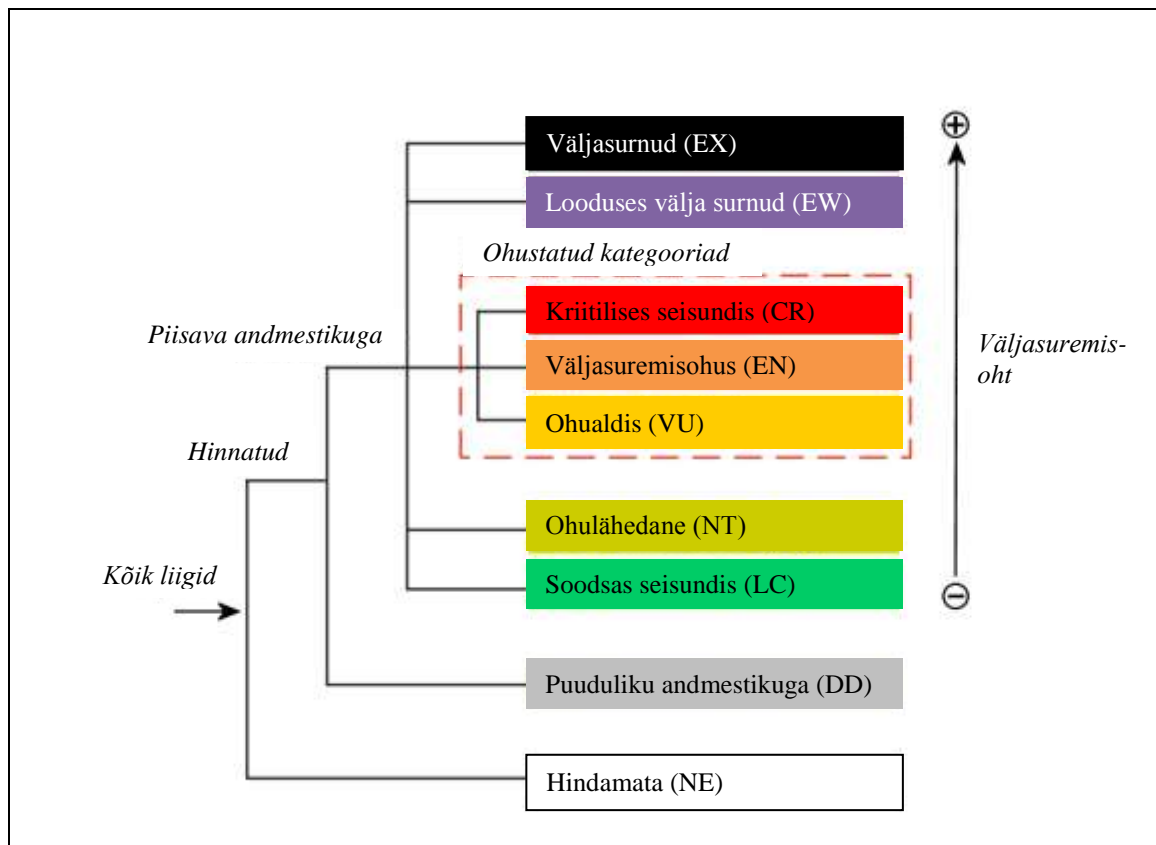
1. Taksonoomiline tasand ja kategoriseerimise ruumiline ulatus

Kriteeriume saab rakendada kõigile liigi või madalama tasandi taksonoomilistele üksustele. Järgnevas teabes, definitsioonides ja kriteeriumides kasutatakse mugavuse mõttes mõistet *takson*, mis võib tähendada liiki või liigist madalamat taksonoomilist tasandit, sealhulgas veel ametlikult kirjeldamata vorme. Kriteeriume on piisavalt laias valikus, et sobiva kategooria saaks omistada ükskõik millise taksonoomilise tasandi taksonile, välja arvatud mikroorganismid. Samuti saab kriteeriume rakendada mis tahes geograafilise või halduspiirkonna ulatuses, aga sellistel juhtudel tuleb erilist tähelepanu pöörata punktile 14. Hindamistulemusi esitades tuleks vastavalt dokumenteerimisjuhiste (3. lisa) täpselt määratleda vaatlusalune taksonoomiline üksus ja ala. Kategoriseerida tuleks üksnes looduslike asurkondi nende loodusliku levila piires ja soodsa e liigikaitselise introductseerimise tulemusena tekkinud asurkondi. Soodus e liigikaitseline introductseerimine määratletakse „IUCN-i introductseerimise juhistes“ (IUCN 1998) kui „... katse asustada liik liigikaitselisel eesmärgil väljapoole liigi kunagist levilat, aga talle sobivasse elupaika ja biogeograafilisse regiooni. See on liigikaitsemeetmena otstarbekas ainult juhul, kui liigi endises levilas pole enam ühtki sobivat ala.“

2. Kategooriate olemus

Väljasuremine on juhuslik protsess. Seega tähendab suurema väljasuremisohuga kategooriasse kandmine suuremat väljasuremise tõenäosust, ja suurema väljasuremisohuga kategooriate liike sureb konkreetse ajavahemiku jooksul välja tõenäoliselt rohkem kui madalamate kategooriate omi (kui ei rakendata tõhusaid kaitsemeetmeid). Samas ei pruugi mõne väga suure väljasuremisohuga kategooriasse kuuluva liigi säilimine tingimata tähendada, et algne hinnang polnud õige.

Kõik taksonid, mis on liigitatud kategooriasse *kriitilises seisundis*, kvalifitseeruvad ka kategooriasse *ohualdis* ja *väljasuremisohus*, ning kõik kategooria *väljasuremisohus* liigid kvalifitseeruvad ka ohualdisteks. Neid kolme kategooriat koos nimetatakse ohustatud kategooriateks. Ohustatud kategooriad moodustavad kategooriate üldise skeemi ühe osa. Igat taksonit on võimalik paigutada ühte kategooriatest (vt joonist 1).



Joonis 1. Kategooriate skeem.

3. Eri kriteeriumide roll

Taksoni liigitamiseks kategooriasse *kriitilises seisundis*, *väljasuremisohus* või *ohualdis* on hulk kvantitatiivseid kriteeriume. Kui takson vastab ohustatud kategooria ükskõik millisele kriteeriumile, tuleb ta liigitada sellesse kategooriasse. Iga taksonit tuleks hinnata kõigi kriteeriumide järgi. Kuigi mõned kriteeriumid teatavate liikide jaoks ei sobi (on liike, mis ei vasta neile kriteeriumidele mitte kunagi, ükskõik kui lähedale nad väljasuremisele jõuavad), peaks iga taksoni ohustatuse astme kindlakstegemiseks leiduma sobivaid kriteeriume. Loeb see, kas takson vastab ükskõik millisele kriteeriumile, mitte kas kõik kriteeriumid tema puhul sobivad või kas ta vastab neile kõigile. Kuna mitte kunagi ei ole eelnevalt selge, millised kriteeriumid konkreetse taksoni puhul sobivad, tuleks iga taksonit hinnata kõigi kriteeriumide järgi ja punasesse nimestikku tuleks kanda kõik kõrgeima ohustatuse kategooria kriteeriumid, millele ta vastab.

4. Kvantitatiivsete kriteeriumide väljatöötamine

Kriteeriumid (A–E) töötati välja ulatusliku analüüsi põhjal, mille eesmärk oli kindlaks teha paljude erinevate organismide ja nende mitmekesiste arengukäikude puhul toimivad ohutegurid. Ohustatud kategooriate

kriteeriumides nimetatud arvvaartused on välja töötatud laia ekspertide ringiga konsulteerides ning seatud üldisel hinnangul sobivaks peetavale tasemele, kuigi neile vaartustele ei pruugi olla ametlikku põhjendust. Sama kategooria eri kriteeriumidele määrati tasemed üksteisest sõltumatult, aga ühtse standardi järgi, püüdes selle poole, et kriteeriumid oleksid üldjoontes üksteisega kooskõlas.

5. Kaitsemeetmed ja punasesse nimestikku kandmine

Taksonit tuleb ohustatud kategooriate kriteeriumide järgi hinnata olenemata sellest, mil määral mõjutavad taksonit kaitsemeetmed. Siinkohal on tähtis rõhutada, et takson võib vajada kaitsemeetmeid ka siis, kui ta pole liigitatud ohustatuks. Kaitsemeetmed, mis võivad taksonile kasuks tulla, kuuluvad dokumenteerimist vajavate asjaolude hulka (vt 3. lisa).

6. Andmete kvaliteet ning järeldamise ja prognoosimise tähtsus

Kriteeriumid on oma olemuselt selgelt kvantitatiivsed. Kvaliteetsete andmete puudumise korral tuleks aga ikkagi üritada taksonit kriteeriumide järgi hinnata, sest kriteeriumide juures on läbivalt rõhutatud, et lubatud on ka hindamisele, järeldamisele ja prognoosimisele tuginevad meetodid. Järeldamine ja prognoosimine võib põhineda praeguste või võimalike tulevaste ohtude (sealhulgas nende muutumise kiiruse) või asurkonna arvukuse või levikuga seotud tegurite (sealhulgas teistest taksonitest sõltuvuse) ekstrapoleerimisel tulevikku, kui see on mõistlikult põhjendatav. Lähimineviku, oleviku või lähituleviku oletatavad või järeldatavad mustrid võivad põhineda ükskõik millisel paljudest omavahel seotud teguritest, ja need tegurid tuleb dokumentatsioonis ära näidata.

Kriteeriumide järgi (nt väike levila, vähe esinemiskohti) tuleks kindlaks teha taksonid, mida ohustavad tulevased vähetõenäolised, kuid ränkade tagajärgedega sündmused (katastroofid). Mõned ohud on vaja tuvastada eriti varakult ja nende vastu vajalikke meetmeid võtta, sest nende tagajärgjed on pöördumatud või peaaegu pöördumatud (nt haigusetekitajad, invasiivsed organismid, ristumine).

7. Mõõtkava probleemid

Levila suurusel või elupaikade asustamise muustril põhineva liigitamise muudavad keeruliseks mõõtkava probleemid. Mida väiksemas mõõtkavas taksoni levikut või elupaiku kaardistatakse, seda väiksemana näitavad kaardistamise tulemused ala, mida takson asustab, ja seda väiksema tõenäosusega ületab hinnanguline levila suurus (vähemalt taksoni asustatava pindala suurus, vt mõisted, punkt 10) kriteeriumides seatud künnise. Väiksemas mõõtkavas kaardistamine toob välja rohkem alasid, kus taksonit pole

registreeritud. Ja vastupidi, suures mõõtkavas kaardistamine toob esile vähem asustamata alasid, mistõttu on suurem tõenäosus, et levila hinnanguline suurus ületab ohustatud kategooria künnisväärtuse. Seega võib juba ainuüksi levila hindamisel kasutatava mõõtkava valik mõjutada hindamistulemust ning põhjustada ebakõlasid ja kallutatust. Rangeid, kuid üldisi reegleid on taksonite või elupaikade kaardistamiseks võimatu anda – sobivaim mõõtkava sõltub vaadeldavast taksonist ning levikuandmete päritolust ja põhjalikkusest.

8. Määramatus

Andmed, mille alusel taksoneid IUCN-i kriteeriumide järgi hinnatakse, on sageli hinnangud, mis sisaldavad olulisel hulgal määramatust. Määramatus võib olla tingitud ühest või kõigist kolmest järgnevast tegurist: looduslik varieeruvus, kasutatavate mõistete ja määratluste ebaselgus ning mõõtmisviga. Määramatusega ümberkäimise viisist võivad suuresti sõltuda hindamise tulemused. Soovitavaid meetodeid, kuidas määramatusega ümber käia, on kirjeldatud 1. lisas ning hindajad peaksid need põhimõtted läbi lugema ja neid järgima.

Üldiselt tuleks juhtudel, kui hindamistulemused määramatuse tõttu väga palju varieeruvad, ära näidata võimalike tulemuste vahemik. Taksonile tuleb valida üksainus kategooria ja dokumenteerida, mille alusel otsus tehti. Valitud kategooria peab olema nii ettevaatuspõhimõttest lähtuv kui ka usutav.

Kui andmetes on määramatust väga palju, võib omistada taksonile kategooria *puuduliku andmestikuga*. Sel juhul peab hindaja aga esitama dokumendid, mis näitavad, et see kategooria on määratud sellepärast, et ohustatud kategooria määramiseks pole piisavalt andmeid. Tähtis on mõista, et sageli saab halvasti tuntud taksonitele omistada ohustatud kategooria ka elupaiga halvenemist ja/või teisi põhjuslikke tegureid puudutava taustainfo põhjal. Seetõttu pole soovitatav kasutada kategooriat *puuduliku andmestikuga* liiga kergekäeliselt.

9. Nimestikku kandmise tähendus

Taksoni kandmine kategooriasse *hindamata* või *puuduliku andmestikuga* näitab, et väljasuremisohu pole hinnatud, olgugi et erinevatel põhjustel. Kuni hindamiseni ei tohiks neisse kategooriatesse kantud taksoneid käsitada ohustamata taksonitena. Neile (eelkõige puuduliku andmestikuga taksonitele) võib olla tarvis pöörata sama palju tähelepanu kui ohustatutele, vähemalt senikaua, kuni nende seisundit on võimalik hinnata.

10. Dokumenteerimine

Kõik hindamised tuleb dokumenteerida. Ohustatuks hinnatud taksonite puhul tuleb nimetada kriteeriumid ja allkriteeriumid, millele nad vastasid. Ühtki

hindamistulemust ei saa IUCN-i punasesse nimestikku vastu võtta, kui pole esitatud vähemalt üht kriteeriumi. Kui täidetud on rohkem kui üks kriteerium või allkriteerium, tuleb ära märkida need kõik. Kui kordushindamine näitab, et takson ei vasta enam märgitud kriteeriumile, ei tohiks taksonit sellepärast automaatselt madalamasse ohustatuse kategooriasse üle viia (kategooriat alandada). Selle asemel tuleks taksonit kõigi kriteeriumide järgi uuesti hinnata, et tema seisundit selgitada. Tegurid, mille tõttu takson kriteeriumidele vastab, tuleks dokumenteerida, eriti juhul, kui kasutatakse järeldamist või prognoosimist (vt 2. ja 3. lisa). 3. lisas on toodud ka teiste kategooriate dokumenteerimismõtted.

11. Ohud ja prioriteedid

Liigikaitsetegevuse prioriteetide määramiseks ei pruugi ohustatuse kategooriast piisata. Ohustatuse kategooria on lihtsalt hinnang taksoni väljasuremisohule praegustes oludes, liigikaitse prioriteetide seadmisel võetakse aga arvesse ka paljusid muid kaitsemeetmetega seonduvaid tegureid, nagu maksumus, logistika, edu tõenäosus või taksoni muud bioloogilised parameetrid.

12. Kordushindamine

Sobivate ajavahemike järel tuleks taksonid uuesti punase nimestiku kriteeriumide järgi hinnata. Eriti tähtis on see kategooriatesse *ohulähedane* või *puuduliku andmestikuga* kantud taksonite puhul, samuti ohustatud taksonite puhul, mille seisundi kohta on teada või oletatakse, et see on halvenemas.

13. Ühest kategooriast teise üle viimine

Taksonite kategooria muutmisel kehtivad järgmised reeglid:

- A. Taksoni võib kõrgemast ohustatuse kategooriast madalamasse üle viia juhul, kui ta pole vähemalt viis aastat vastanud mitte ühelegi kõrgema kategooria kriteeriumidest.
- B. Kui leitakse, et algne kategooria oli ekslik, võib taksoni viivitamatult õigesse kategooriasse üle viia või ohustatud kategooriatest üldse välja jätta (kuid vt ülal punkti 10).
- C. Madalamast ohustatuse kategooriast kõrgemasse e ohustatumasse üleviimisega ei tohi viivitada.

14. Piirkondlikul tasandil kasutamine

IUCN-i punase nimestiku kategooriad ja kriteeriumid töötati välja ülemaailmseteks hindamisteks. Paljud on aga huvitatud nende rakendamisest ülemaailmse andmestiku allosadele, eriti piirkonna, riigi või kohalikul tasandil. Seda tehes on tähtis lähtuda juhustest, mille on koostanud IUCN-i liigikaitse komisjoni piirkondlike rakenduste töörühm ja IUCN-i liigikaitse komisjoni punase nimestiku komitee riiklike punaste nimestike töörühm (nt Gärdenfors *et*

al. 2001; IUCN 2003, 2012). Kui kategooriaid ja kriteeriume rakendatakse riigi või piirkonna tasandil, tuleb silmas pidada, et taksoni ülemaailmne punase nimestiku kategooria ei pruugi riikliku või piirkondliku kategooriaga kattuda. Näiteks liik, mis on maailma tasandil kantud kategooriasse *soodsas seisundis*, võib konkreetses piirkonnas, kus tema arvukus on väga madal või vähenemas, olla kriitilises seisundis, võib-olla ainult sellepärast, et ta on seal oma ülemaailmse leviku piiril. Ja vastupidi, ülemaailmse arvukuse languse või levila vähenemise tõttu ohualtiks liigitatud takson võib olla mõnes piirkonnas soodsas seisundis, kui tema sealne asurkond on stabiilne. Samuti on tähtis arvestada, et mingi riigi või piirkonna endeemsete taksonite puhul on riigi või piirkonna tasandi hindamine alati ühtlasi ka ülemaailmne hindamine ja neil juhtudel tuleb hoolikalt kontrollida, kas punast nimestikku haldav asutus pole taksonit juba hinnanud, ning omistatav kategooria tuleb vastava punast nimestikku haldava asutusega (nt IUCN-i liigikaitse komisjoni ekspertgrupiga, kelle pädevusse takson kuulub) kooskõlastada.

III. MÕISTED

1. Asurkond ja asurkonna suurus (*population ja population size*; kriteeriumid A, C ja D)

Punase nimestiku kriteeriumides kasutatakse asurkonna e populatsiooni mõistet spetsiifilises tähenduses, mis erineb selle tavakasutusest bioloogias. Siin määratletakse asurkond taksoni isendite koguarvuna. Praktilistel põhjustel, peamiselt eluvormide erinevuste tõttu, mõõdetakse asurkonna suurust ainult suguküpsete isendite arvuna. Taksoni puhul, mis sõltub oma elutsükli teatud osa või kogu elutsükli jooksul teisest taksonist, tuleb kasutada peremeestaksoni kohta käivaid bioloogiliselt asjakohaseid väärtusi.

2. Alamasurkond (*subpopulation*; kriteeriumid B ja C)

Alamasurkondade all mõistetakse asurkonnasiseseid geograafiliselt või muul moel eristuvaid rühmi, mille vahel on vähe isendi- või geenivahetust (harilikult kuni üks edukas rändisend või gameet aastas).

3. Suguküps isend (*mature individual*; kriteeriumid A, B, C ja D)

Suguküpsete isendite arv tähendab selliste isendite arvu, kes on teadaolevalt, hinnanguliselt või kaudsetest andmetest järelduvalt sigimisvõimelised. Seda arvu hinnates tuleb meeles pidada järgmist:

- suguküpseid isendeid, kes tulevikus mitte kunagi järglasi ei anna, ei tuleks arvesse võtta (nt kui asustustihedus on viljastamiseks liiga väike);
- sellise asurkonna puhul, mille suguküpsete või sigivate isendite sugude vahekord on ebavõrdne, on kohane kasutada suguküpsete isendite arvu madalamat hinnangut, mis seda arvesse võtab;
- kui asurkonna suurus kõigub, kasutage madalamat hinnangut. Enamikul juhtudel on see asurkonna keskmisest suuruselt tunduvat väiksem;
- klooni sigivad üksused tuleks lugeda isenditeks, välja arvatud juhtudel, kui nad pole suutelised iseseisvalt ellu jääma (nt korallid).
- taksonite puhul, mille kõik suguküpsed isendid või osa neist taksoni elutsükli teatavas faasis kaovad, tuleb hinnang koostada sobival ajal, mil sigimisvõimelised suguküpsed isendid on olemas;
- reintrodutseeritud isendid saab lugeda suguküpseteks isenditeks alles siis, kui nad on andnud elujõulisi järglasi.

4. Põlvkond (*generation*; kriteeriumid A, C ja E)

Põlvkonna pikkus on praeguse kohordi (s.o asurkonna vastsündinud isendite) vanemate keskmine iga. Seega kajastab põlvkonna pikkus asurkonna sigivate isendite vahetumise kiirust. Põlvkonna pikkus on suurem kui esmasigimise vanus ja väiksem kui vanima sigiva isendi vanus, välja arvatud taksonitel, kes sigivad ainult ühe korra. Kui põlvkonna pikkus ohustatuse tingimustes

varieerub, tuleks kasutada loomulikumat, s.o häiringueelset põlvkonna pikkust.

5. Vähenemine (*reduction*; kriteerium A)

Vähenemine on suguküpsete isendite arvu vähenemine kriteeriumis määratletud ajavahemiku (aastate) jooksul vähemalt kriteeriumis nimetatud määral (%), ehkki langus ei pruugi olla jätkuv. Vähenemist ei tuleks tõlgendada kõikumise osana, kui sellist tõlgendust ei toeta veenvad tõendid. Arvukuse kõikumise alanevat faasi tavaliselt vähenemiseks ei loeta.

6. Jätkuv langus (*continuing decline*; kriteeriumid B ja C)

Jätkuv langus on hiljutine, praegune või prognoositav tulevane langus (mis võib olla sujuv, ebaregulaarne või sporaadiline), mis tõenäoliselt jätkub, kui ei rakendata heastavaid meetmeid. Kõikumised tavaliselt jätkuva langusena arvesse ei lähe, kuid mõõdetud langust ei tohiks lugeda kõikumiseks, kui selle kohta pole tõendeid.

7. Äärmuslik kõikumine (*extreme fluctuation*; kriteeriumid B ja C)

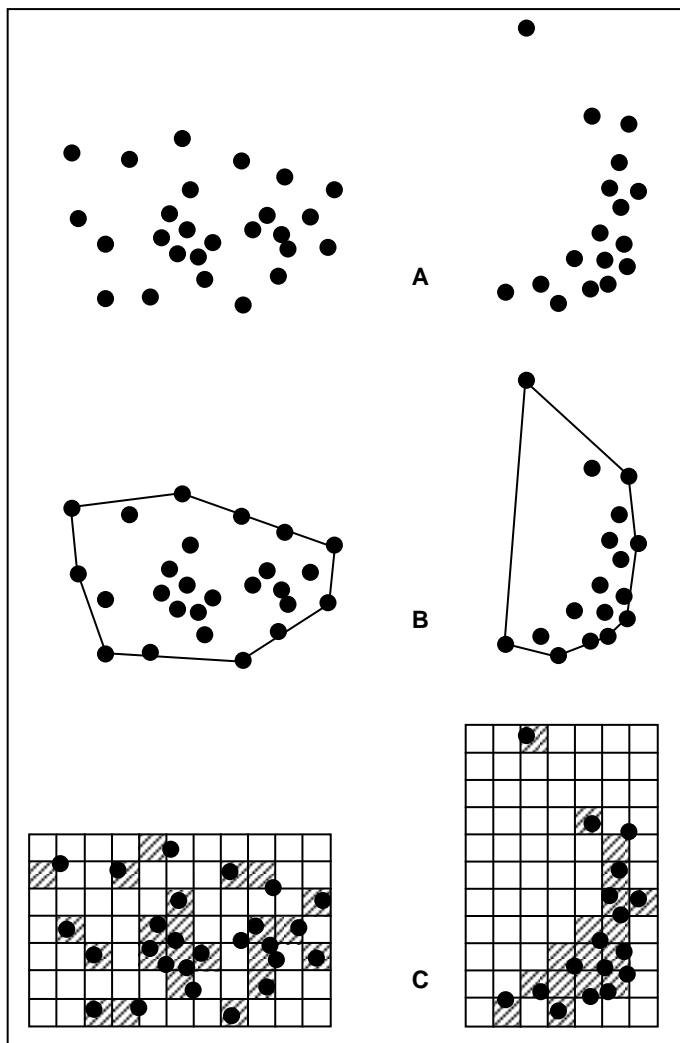
Äärmuslikuks kõikumiseks võib nimetada mõningate liikide puhul esinevat nähtust, kus asurkonna või levila suurus varieerub suurel määral, kiiresti ja sageli, tavaliselt enam kui ühe suurusjärgu võrra (st kasvab või kahaneb rohkem kui kümnekordselt).

8. Tugevalt killustunud (*severely fragmented*; kriteerium B)

Mõistet *tugevalt killustunud* kasutatakse olukorra kohta, kus taksoni suurenenud väljasuremisohk on tingitud sellest, et enamik taksoni isendeid esineb väikeste ja suhteliselt eraldatud alamasurkondadena (see võib teatavalte asjaoludel olla järeldatav elupaigatega). Need väikesed alamasurkonnad võivad välja surra, kusjuures taaskoloniseerimise tõenäosus on väike.

9. Leviku ulatus (*extent of occurrence*; kriteeriumid A ja B)

Leviku ulatusena mõistetakse taksoni (v.a juhukülaliste) praeguste teadaolevate, järeldatav või prognoositud esinemiskohtade ümber kujuteldavalt tõmmatava lühima võimaliku pideva piirjoone sisse jääva ala pindala (vt joonist 2). Sellest võivad välja jääda taksoni üldise levikuala katkestused (nt suured selgelt sobimatu elupaiga alad) (aga vt allpool punkti 10, „asustatav pindala“). Leviku ulatust võib tihti mõõta väikseima kumera hulknurga meetodil (väikseima kõiki esinemiskohti hõlmava hulknurgana, mille ükski sisnurk ei ületa 180 kraadi).



Joonis 2. Kaks näidet leviku ulatuse ja asustatava pindala erinevuse kohta. (A) on praeguste teadaolevate, järeldatud või prognoositud leiukohtade ruumiline jaotus. (B) kujutab üht võimalikku piirjoont, mille sisse jäävat ala loetakse leviku ulatuseks. (C) näitab üht võimalikku asustatavat pindala – asustatud võrguruutude pindalade summat.

10. Asustatav pindala (*area of occupancy*; kriteeriumid A, B ja D)

Asustatav pindala tähendab leviku ulatuse (vt ülal punkti 9) piiresse jääva sellise ala pindala, kus taksonit (v.a juhukülalised) tegelikult leidub. See mõõde väljendab asjaolu, et harilikult ei leidu taksonit kogu tema leviku ulatuses, millesse võib jääda ka sobimatuid või taksoni poolt asustamata elupaiku. Mõnel juhul (nt asendamatud kolooniate pesitsuspaigad, rändtaksonite eluliselt tähtsad toitumisalad) on asustatav pindala väikseim pindala, mis on ükskõik millises etapis hädavajalik taksoni olemasolevate asurkondade püsijäämiseks. Asustatava pindala suurus sõltub sellest, millises mõõtkavas seda mõõdetakse. Mõõtkava peaks vastama taksoni asjakohastele bioloogilistele iseärasustele, ohtude olemusele ja olemasolevatele andmetele (vt preambuli punkti 7). Et asustatava pindala eri mõõtkavades hindamine ei põhjustaks ebajärjekindlust ja kallutatust, võib olla tarvis hinnanguid mõõtkava parandusteguri abil ühtlustada. Rangeid juhiseid on ühtlustamiseks raske anda, sest mõõtkava ja asustatava pindala seos on eri tüüpi taksonitel erinev.

11. Esinemiskoht (*location*; kriteeriumid B ja D)

Esinemiskoht tähendab geograafiliselt või ökoloogiliselt eristuvat ala, kus üksainus ohustav sündmus võib kiiresti mõjutada taksoni kõiki seal leiduvaid isendeid. Esinemiskoha suurus sõltub sellest, kui suurele alale ohustav sündmus mõjub – esinemiskoht võib hõlmata osa ühest alamasurkonnast või paljusid alamasurkondi. Kui taksonit ohustab rohkem kui üks ohustav sündmus, tuleks esinemiskoht määratleda kõige tõsisema usutava ohu järgi.

12. Kvantitatiivne analüüs (*quantitative analysis*; kriteerium E)

Kvantitatiivne analüüs tähendab käesoleva dokumendi mõistes igasugust analüüsi, milles hinnatakse taksoni teadaoleva arengukäigu, elupaiganõudluste, ohtude ja kaitsekorraldusvõimaluste põhjal taksoni väljasuremise tõenäosust. Üks selliseid meetodeid on asurkonna elujõulisuse analüüs. Kvantitatiivses analüüsis tuleks täiel määral ära kasutada kõiki olemasolevaid asjakohaseid andmeid. Olukorras, kus teavet on piiratult, saab väljasuremisohu hinnata nende andmete põhjal, mis on olemas (näiteks hinnates juhuslike sündmuste mõju elupaigale). Kvantitatiivse analüüsi tulemusi esitades tuleb dokumenteerida oletused (mis peavad olema asjakohased ja kaitstavad), kasutatud andmed ning andmetes või kvantitatiivses mudelis sisalduv määraramatus.

IV. KATEGORIAD¹

Kategooriate vahelised seosed on näidatud joonisel 1.

VÄLJASURNUD (varem HÄVINUD; *extinct*, EX)

Takson on väljasurnud, kui pole põhjust kahelda, et taksoni viimane isend on surnud. Takson loetakse väljasurnuks, kui kogu tema endise levila ulatuses taksoni teadaolevates ja/või eeldatavates elupaikades sobivatel aegadel (iga päev, hooajati, igal aastal) tehtud põhjalike uuringutega pole suudetud leida ühtki isendit. Uuringuid tuleks teha taksoni elutsüklit ja eluvormi arvestava sobiva ajavahemiku jooksul.

LOODUSES VÄLJA SURNUD (varem LOODUSES HÄVINUD; *extinct in the wild*, EW)

Takson on looduses välja surnud, kui teda on teadaolevalt säilinud ainult kultuuris kasvatatuna, tehistingimustes peetavana või naturaliseerunud asurkonnana (või asurkondadena) selgelt väljaspool tema kunagist levilat. Takson loetakse looduses välja surnuks, kui kogu tema endise levila ulatuses taksoni teadaolevates ja/või eeldatavates elupaikades sobivatel aegadel (iga päev, hooajati, igal aastal) tehtud põhjalike uuringutega pole suudetud leida ühtki isendit. Uuringuid tuleks teha taksoni elutsüklit ja eluvormi arvestava sobiva ajavahemiku jooksul.

KRIITILISES SEISUNDIS (varem ÄÄRMISELT OHUSTATUD; *critically endangered*, CR)

Takson on kriitilises seisundis, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele kategooria *kriitilises seisundis* kriteeriumidest A kuni E (vt V jaotist), ja seetõttu arvatakse tal olevat äärmiselt suur oht looduses välja surra.

VÄLJASUREMISOHUS (varem ERITI OHUSTATUD; *endangered*, EN)

Takson on väljasuremisohus, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele kategooria *väljasuremisohus* kriteeriumidest A kuni E (vt V jaotist), ja seetõttu arvatakse tal olevat väga suur oht looduses välja surra.

OHUALDIS (*vulnerable*, VU)

Takson on ohualdis, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele kategooria *ohualdis* kriteeriumidest A kuni E (vt V jaotist), ja seetõttu arvatakse tal olevat suur oht looduses välja surra.

¹ Märkus: nagu eelmiste IUCN-i kategooriate puhul, kasutatakse teistesse keeltesse tõlgitud versioonides kõigi kategooriate kohta ingliskeelsetest nimetustest tulenevaid lühendeid (sulgudes) (vt 2. lisa).

OHULÄHEDANE (*near threatened, NT*)

Takson on ohulähedane, kui teda on kriteeriumide järgi hinnatud, aga ta ei kvalifitseeru praegu kategooriatesse *kriitilises seisundis*, *väljasuremisohus* või *ohualdis*, kuid on kvalifitseerumisele lähedal või tõenäoliselt hakkab kvalifitseeruma ühte ohustatud kategooriatest lähitulevikus.

SOODSAS SEISUNDIS (*least concern, LC*)

Takson on soodsas seisundis, kui teda on kriteeriumide järgi hinnatud ning ta ei kvalifitseeru kategooriatesse *kriitilises seisundis*, *väljasuremisohus*, *ohualdis* ega *ohulähedane*. Sellesse kategooriasse kuuluvad laia levikuga ja kõrge arvukusega taksonid.

PUUDULIKU ANDMESTIKUGA (*data deficient, DD*)

Takson on puuduliku andmestikuga, kui tema väljasuremisohu otseseks või kaudseks hindamiseks leviku ja/või asurkonna seisundi põhjal pole piisavalt teavet. Selle kategooria takson võib olla hästi uuritud ja tema bioloogia hästi teada, aga puuduvad vajalikud arvukuse ja/või levikuandmed. Seetõttu ei ole kategooria *puuduliku andmestikuga* ohustatud taksonite kategooria. Taksoni kandmine sellesse kategooriasse näitab, et tarvis on rohkem teavet, ning tunnistab võimalust, et tulevaste uuringute järgi võib takson kvalifitseeruda ohustatuks. Tähtis on hästi ära kasutada kõiki kättesaadavaid andmeid. Paljudel juhtudel tuleb väga hoolikalt valida, kas liigitada takson puuduliku andmestikuga taksoniks või ohustatuks. Kui on kahtlus, et taksoni levila on suhteliselt piiratud, ja kui taksoni viimatisest leiust on möödunud arvestatav hulk aega, võib olla põhjendatud ohustatud kategooria omistamine.

HINDAMATA (*not evaluated, NE*)

Takson on hindamata, kui seda pole veel punase nimestiku kriteeriumide järgi hinnatud.

V. KRIITILISES SEISUNDIS, VÄLJASUREMISOHUS JA OHUALDISTE TAKSONITE KRITEERIUMID

KRIITILISES SEISUNDIS (CR)

Takson on kriitilises seisundis, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele järgnevaist kriteeriumidest (A kuni E), ja seetõttu arvatakse tal olevat äärmiselt suur oht looduses välja surra:

A. Asurkonna suuruse vähenemine mis tahes järgneval kujul:

1. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 90\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemise põhjused on selgelt pöörduvad **ja** arusaadavad **ja** lakanud –, lähtudes ükskõik millest järgnevast (ja näidates, millest):
 - (a) otsene vaatlus
 - (b) taksonile sobiv arvukuse näitaja
 - (c) asustatava pindala ja/või leviku ulatuse vähenemine ja/või elupaiga kvaliteedi langus
 - (d) tegelik või potentsiaalne kasutamise määr
 - (e) võõrtaksonite, ristumise, haigusetkitajate, saasteainete, konkurentide või parasiitide mõju.
2. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 80\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemine või selle põhjused ei pruugi olla lakanud **või** arusaadavad **või** pöörduvad –, lähtudes ükskõik millest A1 punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
3. Asurkonna suuruse prognoositav või oletatav $\geq 80\%$ -line vähenemine järgmise 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; kõige rohkem 100 aastat), lähtudes ükskõik millest A1 punktides b kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
4. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 80\%$ -line vähenemine mis tahes 10 aasta või kolme põlvkonna pikkuse, nii minevikku kui ka tulevikku ulatuva ajavahemiku jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) – kusjuures vähenemine ega selle põhjused ei pruugi olla lakanud **või** arusaadavad **või** pöörduvad –, lähtudes ükskõik

millest A1 punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).

B. Levila vastab kas B1-le (leviku ulatus) või B2-le (asustatav pindala) või mõlemale:

1. Leviku ulatust hinnatakse vähem kui 100 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:

a. Tugevalt killustunud või teada on ainult üks esinemiskoht.

b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
- (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (v) suguküpsete isendite arv.

c. Mis tahes järgmise näitaja äärmuslik kõikumine:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (iv) suguküpsete isendite arv.

2. Asustatava pindala suurust hinnatakse vähem kui 10 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:

a. Tugevalt killustunud või teada on ainult üks esinemiskoht.

b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
- (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (v) suguküpsete isendite arv.

c. Mis tahes järgmise näitaja äärmuslik kõikumine:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (iv) suguküpsete isendite arv.

C. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 250 suguküpsele isendile ja kas:

1. Hinnangud näitavad vähemalt 25%-list jätkuvat langust kolme aasta või ühe põlvkonna (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) vältel **või**
2. Mõõdetakse, prognoositakse või järeldatakse suguküpsete isendite arvu jätkuvat langust **ja** esineb vähemalt üks punktides a–b nimetatud asjaoludest:
 - a. Asurkonna struktuuril on üks kahest järgnevast tunnusest:
 - (i) hinnangute järgi ei sisalda ükski alamasurkond üle 50 suguküpse isendi **või**
 - (ii) vähemalt 90% suguküpsetest isenditest kuulub ühte alamasurkonda.
 - b. Suguküpsete isendite arvu äärmuslikud kõikumised.

D. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 50 suguküpsele isendile.

E. Kvantitatiivne analüüs näitab vähemalt 50%-list tõenäosust, et takson sureb looduses 10 aasta või kolme põlvkonna (valida see ajavahemik, kumb on pikem; kõige rohkem 100 aastat) jooksul välja.

VÄLJASUREMISOHUS (EN)

Takson on väljasuremisohus, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele järgnevaist kriteeriumidest (A kuni E), ja seetõttu arvatakse tal olevat väga suur oht looduses välja surra:

A. Asurkonna suuruse vähenemine mis tahes järgneval kujul:

1. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 70\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemise põhjused on selgelt pöörduvad **ja** arusaadavad **ja** lakanud –, lähtudes ükskõik millest järgnevast (ja näidates, millest):
 - (a) otsene vaatlus
 - (b) taksonile sobiv arvukuse näitaja
 - (c) asustatava pindala ja/või leviku ulatuse vähenemine ja/või elupaiga kvaliteedi langus
 - (d) tegelik või potentsiaalne kasutamise määr

- (e) võõrtaksonite, ristumise, haigusetekitajate, saasteainete, konkurentide või parasiitide mõju.
2. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 50\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemine või selle põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad –, lähtudes ükskõik millest A1 punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
 3. Asurkonna suuruse prognoositav või oletatav $\geq 50\%$ -line vähenemine järgneva 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; kõige rohkem 100 aastat), lähtudes ükskõik millest A1 punktides b kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
 4. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 50\%$ -line vähenemine mis tahes 10 aasta või kolme põlvkonna pikkuse, nii minevikku kui ka tulevikku ulatuva ajavahemiku jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) – ja vähenemine ega selle põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad –, lähtudes ükskõik millest A1 punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
- B. Levila vastab kas B1-le (leviku ulatus) või B2-le (asustatav pindala) või mõlemale:
1. Leviku ulatust hinnatakse vähem kui 5000 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:
 - a. Tugevalt killustunud või teada on kõige rohkem viis esinemiskohta.
 - b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:
 - (i) leviku ulatus
 - (ii) asustatav pindala
 - (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
 - (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
 - (v) suguküpsete isendite arv.
 - c. Mis tahes järgneva näitaja äärmuslik kõikumine:
 - (i) leviku ulatus
 - (ii) asustatav pindala

- (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (iv) suguküpsete isendite arv.

2. Asustatava pindala suurust hinnatakse vähem kui 500 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:

- a. Tugevalt killustunud või teada on kõige rohkem viis esinemiskohta.
- b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:
 - (i) leviku ulatus
 - (ii) asustatav pindala
 - (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
 - (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
 - (v) suguküpsete isendite arv.
- b. Mis tahes järgmise näitaja äärmuslik kõikumine:
 - (i) leviku ulatus
 - (ii) asustatav pindala
 - (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
 - (iv) suguküpsete isendite arv.

C. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 2500 suguküpsele isendile ja kas:

- 1. Hinnangud näitavad vähemalt 20%-list jätkuvat langust viie aasta või kahe põlvkonna (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) vältel või
- 2. Mõõdetakse, prognoositakse või järeldatakse suguküpsete isendite arvu jätkuvat langust ja esineb vähemalt üks punktides a–b nimetatud asjaoludest:
 - a. Asurkonna struktuuril on üks kahest järgnevast tunnusest:
 - (i) hinnangute järgi ei sisalda ükski alamasurkond üle 250 suguküpse isendi või
 - (ii) vähemalt 95% suguküpsetest isenditest kuulub ühte alamasurkonda.
 - b. Suguküpsete isendite arvu äärmuslikud kõikumised.

D. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 250 suguküpsele isendile.

E. Kvantitatiivne analüüs näitab vähemalt 20%-list tõenäosust, et takson sureb looduses 20 aasta või viie põlvkonna (valida see ajavahemik, kumb on pikem; kõige rohkem 100 aastat) jooksul välja.

OHUALDIS (VU)

Takson on ohualdis, kui parimad olemasolevad tõendid näitavad, et ta vastab ükskõik millisele järgnevaist kriteeriumidest (A kuni E), ja seetõttu arvatakse tal olevat suur oht looduses välja surra:

A. Asurkonna suuruse vähenemine mis tahes järgneval kujul:

1. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 50\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemise põhjused on selgelt pöörduvad ja arusaadavad ja lakanud –, lähtudes ükskõik millest järgnevast (ja näidates, millest):
 - (a) otsene vaatlus
 - (b) taksonile sobiv arvukuse näitaja
 - (c) asustatava pindala ja/või leviku ulatuse vähenemine ja/või elupaiga kvaliteedi langus
 - (d) tegelik või potentsiaalne kasutamise määr
 - (e) võõrtaksonite, ristumise, haigusetekitajate, saasteainete, konkurentide või parasiitide mõju.
2. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 30\%$ -line vähenemine viimase 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem) – kusjuures vähenemine või selle põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad –, lähtudes ükskõik millest A1 punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
3. Asurkonna suuruse prognoositav või oletatav $\geq 30\%$ -line vähenemine järgneva 10 aasta või kolme põlvkonna jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; kõige rohkem 100 aastat), lähtudes ükskõik millest A1 punktides b kuni e nimetatust (ja näidates, millest).
4. Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav $\geq 30\%$ -line vähenemine mis tahes 10 aasta või kolme põlvkonna pikkuse, nii minevikku kui ka tulevikku ulatuva ajavahemiku jooksul (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) – ja vähenemine ega selle põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad –, lähtudes ükskõik millest A1

punktides a kuni e nimetatust (ja näidates, millest).

B. Levila vastab kas B1-le (leviku ulatus) või B2-le (asustatav pindala) või mõlemale:

1. Leviku ulatust hinnatakse vähem kui 20 000 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:

a. Tugevalt killustunud või teadaolevalt esineb kõige rohkem kümnes kohas.

b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
- (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (v) suguküpsete isendite arv.

c. Mis tahes järgneva näitaja äärmuslik kõikumine:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (iv) suguküpsete isendite arv.

2. Asustatava pindala suurust hinnatakse vähem kui 5200 km²-le ja hinnangud näitavad vähemalt kaht punktides a–c nimetatud asjaoludest:

a. Tugevalt killustunud või teadaolevalt esineb kõige rohkem kümnes kohas.

b. Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, järeldatav või prognoositav jätkuv langus:

- (i) leviku ulatus
- (ii) asustatav pindala
- (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet
- (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (v) suguküpsete isendite arv.

c. Mis tahes järgmise näitaja äärmuslik kõikumine:

- (v) leviku ulatus
- (vi) asustatav pindala

- (vii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv
- (viii) suguküpsete isendite arv.

C. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 10 000 suguküpsele isendile ja kas:

1. Hinnangud näitavad vähemalt 10%-list jätkuvat langust 10 aasta või kolme põlvkonna (valida see ajavahemik, kumb on pikem; võib ulatuda kõige rohkem 100 aasta kaugusele tulevikku) vältel või
2. Mõõdetakse, prognoositakse või järeldatakse suguküpsete isendite arvu jätkuvat langust ja esineb vähemalt üks punktides a–b nimetatud asjaoludest:
 - a. Asurkonna struktuuril on üks kahest järgnevast tunnusest:
 - (i) hinnangute järgi ei sisalda ükski alamasurkund üle 1000 suguküpse isendi või
 - (ii) kõik suguküpsed isendid kuuluvad ühte alamasurkonda.
 - b. Suguküpsete isendite arvu äärmuslikud kõikumised.

D. Asurkund on väga väike või emmal-kummal järgneval moel piiratud:

1. Asurkonna suurust hinnatakse vähem kui 1000 suguküpsele isendile.
2. Asurkonna asustatav pindala on väga piiratud (harilikult alla 20 km²) või esinemiskohtade arv (harilikult kuni viis) on selline, et takson on väga vastuvõtlik määramatus tulevikus väga lühikese aja jooksul toimuvate inimtegevuste või juhuslike sündmuste mõjule ja võib seetõttu sattuda väga lühikese aja jooksul kriitilisse seisundisse või isegi välja surra.

E. Kvantitatiivne analüüs näitab vähemalt 10%-list tõenäosust, et takson sureb looduses 100 aasta jooksul välja.

1. lisa: määramatus

Taksoni hindamisel punase nimestiku kriteeriumide järgi tuleb lähtuda olemasolevatest tõenditest taksoni arvukuse, arvukuse trendi ja leviku kohta. Juhtudel, kus takson on ilmses ohus näiteks tema ainsa teadaoleva elupaiga seisundi halvenemise tõttu, võib olla põhjendatud liigitada takson ohustatuks ka siis, kui otsesest teavet taksoni enda bioloogilise seisundi kohta on vähe. Kõigil neil juhtudel on olemasoleva teabe ja selle hankimise viisiga seotud määramatust. Määramatuse võib liigitada looduslikuks varieeruvuseks, semantiliseks määramatuseks ja mõõtmisveaks (Akçakaya *et al.* 2000). Käesolevas lisas juhendatakse, kuidas kriteeriumide rakendamisel neid määramatuse liike ära tunda ja kuidas nendega toimida. Rohkem teavet saab dokumendist „IUCN-i punase nimestiku kategooriate ja kriteeriumide kasutusjuhised“ (selle saab alla laadida veebist aadressil <http://jr.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>; vt IUCN-i punase nimestiku veebilehelt dokumendi regulaarseid uuendusi).

Looduslik varieeruvus on tingitud sellest, et liigi arengukäik ja elukeskkond muutuvad ajas ja ruumis. Selle muutlikkuse mõju kriteeriumidele on piiratud, sest iga parameeter käib konkreetse ajavahemiku või territooriumi kohta. Semantiline määramatus tuleneb mõistete ebaselgest defineerimisest või sellest, et erinevad hindajad ei kasuta mõisteid ühtemoodi. Kriteeriumides kasutatavad mõisted on küll püütud täpselt defineerida, aga mõnel juhul pole see võimalik, ilma et kaoks üldistus. Suurim määramatuse allikas on sageli mõõtmisviga, mis tuleneb sellest, et kriteeriumides kasutatavate parameetrite kohta pole täpset teavet. Põhjuseks võib olla väärtuste hindamise ebatäpsus või teadmiste vähesus. Mõõtmisvea saab muuta väiksemaks või kõrvaldada täiendavate andmete hankimisega. Täpsema teabe saamiseks vt Akçakaya *et al.* (2000) ja Burgman *et al.* (1999).

Üks lihtsamaid võimalusi määramatuse väljendamiseks on anda parim hinnang ja usutavate väärtuste vahemik. Parim hinnang võib ka ise olla vahemik, aga igal juhul peab parim hinnang alati jääma usutavate väärtuste vahemikku. Kui andmetes on väga palju määramatust, võib parima hinnangu vahemik usutavate väärtuste vahemikuga kattuda. Usutavate väärtuste vahemiku leidmiseks on mitu meetodit: võib lähtuda usaldusvahemikest, üksiku eksperdi seisukohast või ekspertide rühma konsensuslikust seisukohast. See, millist neist meetoditest kasutatakse, tuleb dokumentides kirja panna ja põhjendada.

Määramatust sisaldavate andmete tõlgendamisel ja kasutamisel võivad tähtsat rolli mängida hoiakud riski ja määramatuse suhtes. Hoiakutel on kaks

komponenti. Esiteks tuleb hindajatel kaaluda, kas nad esitavad hindamistulemustes kogu usutavate väärtuste vahemiku või jätavad äärmised väärtused vaatluse alt välja (mida tuntakse vaieldavustaluvusena). Madala vaieldavustaluvusega hindaja jätkaks sisse kõik väärtused, suurendades sellega määramatust, kõrge vaieldavustaluvusega hindaja aga jätkaks äärmused välja, mis vähendab määramatust. Teiseks on hindajatel vaja kaaluda, kas võtta riski suhtes ettevaatlik või tõendust eeldav hoiak (mida tuntakse riskitaluvusena). Ettevaatliku hoiakuga liigitatakse takson ohustatuks, kui ei ole kindel, et ta pole ohustatud, tõendust eeldava hoiakuga seevastu liigitatakse takson ohustatuks ainult siis, kui ohustatust kinnitavad veenvad tõendid. Kriteeriumide rakendamisel peaksid hindajad tõendust eeldava hoiaku maha suruma ja võtma määramatuse suhtes ettevaatliku, aga realistliku hoiaku, näiteks kasutades asurkonna suuruse määramisel mitte parimat asurkonna suuruse hinnangut, vaid usutavat alampiiri, eriti kui asurkonna suurus kõigub. Kõik hoiakud tuleks selgelt dokumenteerida.

Kui hindamisel kasutatakse punkthinnangut (s.o üksikut arväärtust), saadakse tulemuseks üksainus punase nimestiku kategooria, aga kui iga parameetri puhul kasutatakse usutavate väärtuste vahemikku, võib takson andmetes sisalduva määramatuse tõttu liigituda mitmesse kategooriasse. Punasesse nimestikku tuleks alati kanda üksainus kategooria, lähtudes teatud kindlast hoiakust määramatuse suhtes, ja lisada sellele kriteeriumid, millele takson vastab, lisadokumentides aga tuleks näidata usutavate kategooriate vahemik (vt 3. lisa).

Kui andmetes on nii palju määramatust, et kõik kategooriad on usutavad, tuleks taksoni kategooriaks määrata *puuduliku andmestikuga*. Samas on aga tähtis mõista, et see kategooria näitab, et taksoni ohustatuse astme kindlakstegemiseks pole piisavalt andmeid, kuid ei pruugi näidata, et takson on halvasti tuntud või ei ole tegelikult ohus. *Puuduliku andmestikuga* ei ole küll ohustatud kategooria, aga näitab, et taksonile õige kategooria määramiseks on tarvis hankida rohkem teavet. Peale selle nõuab see kategooria lisadokumentides kogu olemasoleva teabe esitamist.

2. lisa: IUCN-i punase nimestiku kategooriatele ja kriteeriumidele viitamine

Punase nimestiku kategooriatele ja kriteeriumidele viitamise ühtlustamiseks on soovitatav viidata neile järgmisel kujul:

1. Punase nimestiku kategooria nimetuse võib täielikult välja kirjutada või järgneval kujul lühendada (ka teistesse keeltesse tõlgitud kategooriate kohta tuleb kasutada ingliskeelsetest nimetustest tulenevaid lühendeid):

väljasurnud, EX	ohulähedane, NT
looduses välja surnud, EW	soodsas seisundis, LC
kriitilises seisundis, CR	puuduliku andmestikuga, DD
väljasuremisohus, EN	hindamata, NE
ohualdis, VU	

2. V jaotises (kriitilises seisundis, väljasuremisohus ja ohualdiste taksonite kriteeriumid) on kriteeriumide ja allkriteeriumide tähistamiseks kasutusel tähtedest ja numbritest koosnev hierarhiline nummerdussüsteem. Need kriteeriumid ja allkriteeriumid (kõik kolm tasandit) on punase nimestiku sissekande lahutamatu osa ja need tuleb kategooria järel kirja panna. Kriteeriumide A kuni C ja kategooria *ohualdis* kriteeriumi D all on allkriteeriumide esimene tasand näidatud numbritega (1–4) ja kui takson vastab rohkem kui ühele neist allkriteeriumidest, eraldatakse nad üksteisest plussmärgiga (+). Teine tasand on näidatud tähestiku väiketähtedega (a–e). Need loetletakse järjest, ilma kirjavahemärkideta. Kriteeriumide B ja C kolmanda tasandi allkriteeriumid on tähistatud väiketähetest Rooma numbritega (i–v). Need pannakse sulgudesse (kusjuures eelneva tähestikutähe järele ja sulu algusesse tühikut ei jäeta) ja kui neid on rohkem kui üks, siis eraldatakse nad üksteisest komadega. Kui takson vastab rohkem kui ühele kriteeriumile, eraldatakse nad semikoolonitega. Sellise kasutusviisi näiteid:

EX	CR D
EN B1ac(i,ii,iii)	VU C2a(ii)
CR A2c+3c; B1ab(iii)	EN B2b(iii)c(ii)
EN B2ab(i,ii,iii)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
EN A1c; B1ab(iii); C2a(i)	VU A2c+3c
EN B1ab(i)c(ii,v)+2ab(i)c(ii,v)	CR C1+2a(ii)
CR A1cd	VU D1+2
EN A2c; D	VU D2
EN A2abc+3bc+4abc; B1b(iii,iv,v)c(ii,iii,iv)+2b(iii,iv,v)c(ii,iii,iv)	

3. lisa: IUCN-i punasesse nimestikku esitatavate hinnangute nõutav ja soovitatav alusteave

Kõik IUCN-i punases nimestikus avaldatud hinnangud on tasuta kättesaadavad avalikuks kasutamiseks. Tagamaks, et hinnangud on täielikult põhjendatud, ja võimaldamaks punase nimestiku hindamisandmete analüüsimist, mille kaudu IUCN-i punasest nimestikust saab looduskaitse- ja poliitikaotsuste tegemisel võimas töövahend, tuleb igale IUCN-i ohustatud liikide punasesse nimestikku esitatavale hinnangule lisada ka alusteave.

Juhisdokument „IUCN-i punase nimestiku hindamismenetluste ja liigiülevaadete dokumenteerimisstandardid ja kontrollnimekirjad“ on allalaadimiseks saadaval punase nimestiku veebilehel (<http://www.iucnredlist.org/>) ja sisaldab järgmisi juhiseid:

- kõigi IUCN-i punasesse nimestikku esitatavate hinnangute puhul nõutav alusteave;
- erijuhtudel nõutav alusteave (nt konkreetsete punase nimestiku kategooriate või kriteeriumide puhul nõutav teave, taimede hindamised, kordushindamised jne).
- alusteave, mis on soovitatav esitada, kui on piisavalt aega ja andmeid.
- IUCN-i punase nimestiku hinnangute koostamisel ja esitamisel kasutada olevad töövahendid, sealhulgas IUCN-i liigiteabe keskus (*Species Information Service*; SIS) ja RAMAS-i[®] punane nimestik (Akçakaya ja Ferson 2001).
- IUCN-i punase nimestiku hindamiste dokumenteerimise üldised vormistus- ja stiiljuhised.

Pange tähele, et dokumenti „IUCN-i punase nimestiku hindamismenetluste ja liigiülevaadete dokumenteerimisstandardid ja kontrollnimekirjad“ uuendatakse regulaarselt. Kasutajatel tuleks IUCN-i veebilehelt järele vaadata, milline selle juhisdokumendi versioonidest on kõige uuem.

4. lisa: kokkuvõtte IUCN-i punase nimestiku kriteeriumidest

Leheküljel 28 on esitatud kokkuvõtte viiest kriteeriumist (A–E), mille järgi hinnatakse, kas takson kuulub ühte IUCN-i punase nimestiku ohustatud kategooriatest (kriitilises seisundis, väljasuremisohus või ohualdis).

KOKKUVÕTE VIEIST KRITEERIUMIST (A–E), MILLE JÄRGI HINNATAKSE, KAS TAKSON KUULUB ÜHTE IUCN-I PUNASE NIMESTIKU OHUSTATUD KATEGOORIADEST (KRITILISES SEISUNDIS, VÄLJASUREMISOHUS VÕI OHUALDIS).¹

A. Asurkonna suuruse vähenemine. Asurkonna vähenemine (10 a või 3 põlvkonna jooksul – valida pikem) mis tahes järgneval kujul (A1–A4)

	Kriitilises seisundis	Väljasuremisohus	Ohualdis
A1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3 ja A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1 Asurkonna suuruse senine mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav vähenemine, mille põhjused on selgelt pöörduvad ja arusaadavad ja lakanud.	} lähtudes ükskõik millest järgnevast:	}	(a) otsene vaatlus [välja arvatud A3]
A2 Asurkonna suuruse senine mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav vähenemine, mille põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad.			(b) taksonile sobiv arvukuse näitaja
A3 Asurkonna suuruse tulevane prognoositav, järeldatav või oletatav vähenemine (kuni 100 aasta jooksul). [varianti a ei saa A3 puhul kasutada]			(c) asustatava pindala, leviku ulatuse ja/või elupaiga kvaliteedi langus
A4 Asurkonna suuruse mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või oletatav vähenemine nii minevikku kui ka tulevikku hõlmava ajavahemiku jooksul (võib ulatuda kuni 100 aasta kaugusele tulevikku), kusjuures vähenemise põhjused ei pruugi olla lakanud või arusaadavad või pöörduvad.			(d) tegelik või potentsiaalne kasutamise määr
			(e) võõrtaksonite, ristumise, haigusetkitajate, saasteainete, konkurentide või parasiitide mõju

B. Levila – kas B1 (leviku ulatus) ja/või B2 (asustatav pindala)

	Kriitilises seisundis	Väljasuremisohus	Ohualdis
B1. Leviku ulatus	< 100 km ²	< 5000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Asustatav pindala	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2000 km ²

ja vähemalt kaks kolmest järgmisest olukorrast:

- (a) Tugevalt killustunud **või** esinemiskohtade arv = 1 ≤ 5 ≤ 10
- (b) Mis tahes järgmise näitaja mõõdetud, hinnanguline, järeldatav või prognoositav jätkuv langus: (i) leviku ulatus; (ii) asustatav pindala; (iii) elupaiga pindala, ulatus ja/või kvaliteet; (iv) esinemiskohtade või alamasurkondade arv; (v) suguküpsete isendite arv
- (c) Mis tahes järgmise näitaja äärmuslik kõikumine: (i) leviku ulatus; (ii) asustatav pindala; (iii) esinemiskohtade või alamasurkondade arv; (iv) suguküpsete isendite arv

C. Väike asurkond ja langus

	Kriitilises seisundis	Väljasuremisohus	Ohualdis
Suguküpsete isendite arv	< 250	< 2500	< 10 000
ja vähemalt üks kahest, kas C1 või C2:			
C1. Mõõdetud, hinnanguline või prognoositav jätkuv langus vähemalt (ajavahemik võib ulatuda kuni 100 aasta kaugusele tulevikku):	25% 3 aasta või 1 põlvkonna jooksul (valida pikem aeg)	20% 5 aasta või 2 põlvkonna jooksul (valida pikem aeg)	10% 10 aasta või 3 põlvkonna jooksul (valida pikem aeg)
C2. Mõõdetud, hinnanguline, prognoositav või järeldatav jätkuv langus ja vähemalt üks kolmest järgmisest olukorrast:			
(a) (i) suguküpsete isendite arv igas alamasurkonnas:	≤ 50	≤ 250	≤ 1,000
(ii) % suguküpsetest isenditest ühes alamasurkonnas:	90-100 %	95-100%	100%
(b) Suguküpsete isendite arvu äärmuslikud kõikumised			

D. Väga väike või piiratud asurkond

	Kriitilises seisundis	Väljasuremisohus	Ohualdis
D. Suguküpsete isendite arv	< 50	< 250	< 1000
D2. Kehtib ainult kategooria VU kohta Asustatav pindala või esinemiskohtade arv on piiratud ja tõenäoline tulevane oht võib viia taksoni väga lühikese aja jooksul kriitilisse seisundisse või väljasuremiseni.	-	-	D2. tüüpilisel juhul: As. pindala < 20 km ² või esinemiskohtade arv ≤ 5

E. Kvantitatiivne analüüs

	Kriitilises seisundis	Väljasuremisohus	Ohualdis
Näitab, et looduses välja suremise tõenäosus on:	≥ 50% 10 aasta või 3 põlvkonna jooksul – valida pikem (kuni 100 a)	≥ 20% 20 aasta või 5 põlvkonna jooksul – valida pikem (kuni 100 a)	≥ 10% 100 aasta jooksul

1 Selle kokkuvõtte kasutamiseks on vaja täielikult mõista IUCN-i punase nimestiku kategooriaid ja kriteeriume ning IUCN-i punase nimestiku kategooriate ja kriteeriumide rakendamise juhiseid. Siin kasutatud terminite ja mõistete seletusi vaadake palun neist kahest dokumendist.

Kirjandus

- Akçakaya, H.R. and Ferson, S. 2001. *RAMAS® Red List: Threatened Species Classifications under Uncertainty*. Version 2.0. Applied Biomathematics, New York.
- Akçakaya, H.R., Ferson, S., Burgman, M.A., Keith, D.A., Mace, G.M. and Todd, C.A. 2000. Making consistent IUCN classifications under uncertainty. *Conservation Biology* 14: 1001-1013.
- Baillie, J. and Groombridge, B. (eds). 1996. *1996 IUCN Red List of Threatened Animals*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Burgman, M.A., Keith, D.A. and Walshe, T.V. 1999. Uncertainty in comparative risk analysis of threatened Australian plant species. *Risk Analysis* 19: 585-598.
- Fitter, R. and Fitter, M. (eds). 1987. *The Road to Extinction*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Gärdenfors, U., Hilton-Taylor, C., Mace, G. and Rodríguez, J.P. 2001. The application of IUCN Red List Criteria at regional levels. *Conservation Biology* 15: 1206-1212.
- Hilton-Taylor, C. (compiler). 2000. *2000 IUCN Red List of Threatened Species*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN. 1993. *Draft IUCN Red List Categories*. IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN. 1994. *IUCN Red List Categories*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN. 1996. Resolution 1.4. Species Survival Commission. *Resolutions and Recommendations*, pp. 7-8. World Conservation Congress, 13-23 October 1996, Montreal, Canada. IUCN, Gland, Switzerland.
- IUCN. 1998. *Guidelines for Re-introductions*. Prepared by the IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN. 2001. *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN. 2003. *Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0*. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN. 2012. *Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0*. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN.
- IUCN/SSC Criteria Review Working Group. 1999. IUCN Red List Criteria review provisional report: draft of the proposed changes and recommendations. *Species* 31-32: 43-57.
- Mace, G.M., Collar, N., Cooke, J., Gaston, K.J., Ginsberg, J.R., Leader-Williams, N., Maunders, M. and Milner-Gulland, E.J. 1992. The development of new criteria for listing species on the IUCN Red List. *Species* 19: 16-22.
- Mace, G.M. and Lande, R. 1991. Assessing extinction threats: toward a re-evaluation of IUCN threatened species categories. *Conservation Biology* 5:

148-157.

Mace, G.M. and Stuart, S.N. 1994. Draft IUCN Red List Categories, Version 2.2. *Species* 21-22: 13-24.

Oldfield, S., Lusty, C. and MacKinven, A. 1998. *The World List of Threatened Trees*. World Conservation Press, Cambridge.

