

POROČANJE O STANJU OHRANJENOSTI VRST IN HABITATNIH TIPOV PO 17. ČLENU DIREKTIVE O HABITATIH

REPORT ON THE CONSERVATION STATUS OF SPECIES AND HABITAT TYPES UNDER ARTICLE 17 OF THE HABITATS DIRECTIVE

Matej PETKOVŠEK

Prejeto/Received: 5. 2. 2008

Sprejeto/Accepted: 11. 6. 2008

Ključne besede: stanje ohranjenosti, referenčna vrednost, Direktiva o habitatih, poročanje, ohranjanje narave

Key words: conservation status, reference value, Habitats Directive, report, nature conservation

IZVLEČEK

Članice Evropske unije vsakih šest let poročajo Evropski komisiji o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po Direktivi o habitatih. Slovenija poroča o stanju ohranjenosti za 60 habitatnih tipov in 203 vrste v alpski in celinski biogeografski regiji. Največ habitatnih tipov ima končno oceno stanja ohranjenosti »ugodno«, pri večini vrst pa je končna ocena stanja ohranjenosti »nezadostno«. Priprava poročila je spodbudila razmišljanja in razprave glede nekaterih bistvenih znanj o ohranjenosti in ogroženosti vrst in habitatnih tipov v Sloveniji ter doprinesla k spoznanju, da z nepopolnimi podatki in informacijami lahko le grobo ocenjujemo stanje ohranjenosti vrst in habitatnih tipov.

ABSTRACT

Every six years, the EU members report to the European Commission on the conservation status of species and habitat types according to the Habitats Directive. Slovenia reports on conservation status for 60 habitat types and 203 species in the Alpine and continental biogeographical regions. The overall assessment of conservation status is »favourable« for the majority of habitat types, while the overall assessment of conservation status for most species is »inadequate«. The preparation of the report has stimulated various deliberations and debates on some fundamental knowledge regarding the conservation and threat status of species and habitat types in Slovenia and contributed to the cognition that with incomplete data and information the species' and habitat types' conservation status can be assessed only roughly.

Članek temelji na analizi rezultatov izpolnjenih obrazcev strokovnega dela poročila. Pri izpolnjevanju obrazcev so sodelovali: Vesna Cafuta, Matej Demšar, Katarina Denac, Andrej Hudoklin, mag. Matjaž Jež, mag. Martina Kačičnik Jančar, Simona Kaligarič, Irena Kodele Krašna, Tanja Košar, Matej Petkovšek, Sonja Rozman Bizjak, mag. Andreja Škvarč, mag. Robert Turk, Martin Vernik, Damjan Vrček (vsi Zavod RS za varstvo narave), Marko Bertok, Aljaž Jenič (oba Zavod za ribištvo Slovenije), Marko Jonozović, Miha Marenče, Dragan Matjašič (vsi Zavod za gozdove Slovenije).

1. UVOD

1.1 DIREKTIVA O HABITATIH IN STANJE OHRANJENOSTI VRST IN HABITATNIH TIPOV

Evropska unija svojo politiko ohranjanja narave temelji na dveh direktivah: Direktivi o pticah (Direktiva Sveta z dne 2. aprila 1979 o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS)) in Direktivi o habitatih (Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst). Slednja je bila sprejeta s ciljem prispevati k zagotavljanju biotske raznovrstnosti z ohranjanjem habitatnih tipov in prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst. Direktiva daje pravno podlago za ukrepe, namenjene vzdrževanju ali obnovitvi ugodnega stanja ohranjenosti habitatnih tipov in prosto živečih vrst.

Stanje ohranjenosti habitatnih tipov in vrst se ocenjuje s pomočjo referenčnih vrednosti (European commission 2005). Za oceno stanja ohranjenosti habitatnih tipov in vrst je treba opredeliti referenčne vrednosti za:

- območje razširjenosti vrste oziroma habitatnega tipa (dovolj veliko območje za dolgoročno preživetje vrste oziroma habitatnega tipa, ki vključuje vse ekološke variacije vrste oziroma habitatnega tipa);
- populacijo vrste (minimalna populacija, potrebna za zagotavljanje dolgoročnega preživetja (viabilnosti) vrste);
- površino habitata (minimalna površina habitata vrste, ki zagotavlja dolgoročno preživetje vrste in vključuje tudi površine, potrebne za renaturacijo habitata, kadar površina ni dovolj velika za dolgoročno preživetje vrste).

Stanje ohranjenosti habitatnega tipa Direktiva o habitatih definira kot skupek vplivov, ki delujejo na habitatni tip in njegove značilne vrste. Ugodno je:

- če so njegovo naravno območje razširjenosti in površine, ki jih na tem območju pokriva, stabilne ali se povečujejo;
- če obstajajo in bodo tudi v prihodnosti verjetno obstajale posebne strukture in funkcije, potrebne za njegovo dolgoročno ohranitev;
- če je stanje ohranjenosti njegovih značilnih vrst ugodno.

Direktiva o habitatih opredeljuje stanje ohranjenosti vrste kot skupek vplivov, ki delujejo na posamezno vrsto in lahko dolgoročno vplivajo na razširjenost in številčnost njenih populacij. Stanje je ugodno:

- če podatki o populacijski dinamiki vrste kažejo, da se sama dolgoročno ohranja v svojem naravnem habitatu;
- če se naravno območje razširjenosti vrste ne zmanjšuje in se tudi v prihodnosti verjetno ne bo zmanjšalo;
- če obstaja in bo tudi v prihodnosti verjetno še obstajal dovolj velik habitat za dolgoročno ohranitev populacij vrste.

1.2 Poročanje o izvajanjju ohranitvenih ukrepov po direktivi o habitatih

Direktiva o habitatih v 17. členu zavezuje države članice Evropske unije k poročanju o stanju ohranjenosti habitatnih tipov iz priloge I in vrst iz prilog II, IV in V. Poroča se tudi o izvedenih ohranitvenih, zakonskih, upravnih in pogodbenih ukrepih, ki ustrezajo ekološkim zahtevam vrst in habitatnih tipov. Poda se vrednotenje vplivov teh ukrepov na stanje ohranjenosti vrst in habitatnih tipov. V poročilu so zajete vse vrste iz prilog Direktive o habitatih in ne le kvalifikacijske vrste območij Natura 2000. Poročilo se nanaša na stanje ohranjenosti na celotnem območju države in ne le v območjih Natura 2000. O stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov se poroča po posameznih biogeografskih regijah. Namensko poročila je prikaz stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov na celotnem območju Evropske unije po posameznih biogeografskih regijah (European commission 2005).

Države članice Evropske unije so prvič poročale leta 2001 za preteklo šestletno obdobje. Članice, ki so k Evropski uniji pristopile leta 2004, med njimi tudi Slovenija, so poročila prvič pripravile leta 2007. Ker je poročilo 2007 po svoji vsebinai v takem obsegu (tabela 1) prvo za vse države članice, se obdobje poročanja ne nanaša le na preteklih šest let, ampak so posamezne države članice obdobje poročanja določile glede na podatke o vrsti oziroma habitatnem tipu.

Tabela 1. Obdobja poročanja po Direktivi o habitatih z glavnimi poudarki poročil (European Commission 2005).

Table 1. Reporting periods per Habitats Directive with the reports' main focus (European Commission 2005).

Obdobje poročanja	Poročila držav članic	Končno poročilo EC	Glavni poudarki poročila
1994–2000	2001	2003/04	Napredek pri vključevanju Direktive o habitatih v nacionalno zakonodajo: napredek pri ustanavljanju omrežja Natura 2000, administrativni vidik.
2001–2006	2007	2008/09	Prvo poročanje o stanju ohranjenosti vrst in naravnih habitatov, ki temelji na razpoložljivih podatkih, ki se primerjajo z referenčnimi vrednostmi.
2007–2012	2013	2014/15	Poročilo o stanju ohranjenosti, ki naj bi temeljilo na sistemu monitoringa. Poročilo naj bi pokazalo uspešnost ukrepov Direktive o habitatih.

Evropska komisija iz prejetih poročil pripravi zbirno poročilo, ki vključuje oceno doseženega napredka in zlasti prispevke Nature 2000 k uresničevanju ciljev direktive. Osnutek zbirnega poročila nato pošlje državam članicam v potrditev. Najkasneje dve leti po predložitvi posameznih poročil držav članic mora Evropska komisija objaviti končno poročilo, ki ga pošlje državam članicam, Evropskemu parlamentu, Svetu in Ekonomsko-socialnemu odboru.

Poročilo o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov je za vse države članice javnosti dostopno na spletni strani EIONET-a (<http://cdr.eionet.europa.eu>).

2. PRIPRAVA Poročila za SLOVENIJO V LETU 2007

2.1 BIOGEOGRAFSKE REGIJE IN PODATKI ZA Poročanje

Slovenija leži v štirih od skupaj desetih biogeografskih regij Evrope (alpski, celinski, panonski in sredozemski). Ker sta deleža slovenskega ozemlja, ki ležita v panonski in sredozemski biogeografski regiji, majhna, je po dogovoru z Evropsko unijo Slovenija vključena le v dve regiji, alpsko in celinsko. Ta poenostavitev ne zmanjša standarda varovanja biotske raznovrstnosti, precej pa poenostavi birokratski del, saj je potrebno sodelovati, pripravljati gradiva in poročati le za dve, namesto za štiri biogeografske regije (Skoberne 2003).

Iz prilog Direktive o habitatih je v Sloveniji prisotnih 60 habitatnih tipov in 203 vrste. Od tega je v alpski regiji 45 habitatnih tipov in 152 vrst, v celinski regiji pa 44 habitatnih tipov in 183 vrst. V poročanju je bilo treba izpolniti 424 obrazcev, od tega 89 za habitatne tipe in 335 za vrste.

Za oceno stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov smo uporabili javno dostopne podatke.

2.2 OBRAZEC ZA Poročanje – TEKSTUALNI DEL

Poročanje o ohranitvenem stanju vrst in habitatnih tipov je potekalo izključno v elektronski obliki preko spletnne strani EIONET (<http://cdr.eionet.europa.eu/si/eu/art17>). Na tej strani so bili pripravljeni obrazci za splošni del poročila in za oceno stanja ohranjenosti posameznih vrst in habitatnih tipov. Poročilo je namreč sestavljeno iz dveh delov.

Obrazec za splošni del poročila je sestavljen iz enajstih poglavij. Podati je treba:

- pravni okvir, iz katerega je razvidno, kako je država članica vključila zahteve Direktive o habitatih v svojo zakonodajo;
- splošne podatke o območjih Natura 2000 (število in površina območij, biogeografske regije);
- podatke o načinu upravljanja z območji Natura 2000 (število načrtov upravljanja, drugih planskih instrumentov ...);
- podatke o ohranitvenih ukrepih in ocene njihovega vpliva na status ohranjenosti;
- podatke o ukrepih za zmanjšanje slabšanja stanja habitatnih tipov in motenj vrst;
- število planov in projektov, za katere je bila izdelana presoja, ter število izravnalnih ukrepov;
- podatke o financiranju (neobvezno);
- podatke o ukrepih za okrepitev ekološke povezanosti omrežja Natura 2000 (neobvezno)
- podatke o ukrepih, sprejetih za vzpostavitev sistema spremmljanja stanja;
- podatke o ukrepih za strogo varstvo vrst (European commission 2005).

Drugi, obsežnejši del poročila je sestavljen iz obrazcev za poročanje o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po posameznih biogeografskih regijah.

Obrazec za vrste je sestavljen iz štirih delov. V prvem delu so splošni podatki o vrsti; drugi del zajema podatke o območju razširjenosti vrste (areal), o populaciji, o habitatu vrste ter o

obetih za stanje ohranjenosti vrste in habitatnih tipov; v tretjem delu so referenčne vrednosti; četrti del predstavlja povzetek z ocenami stanja ohranjenosti (tabela 2).

Obrazec za poročanje o stanju ohranjenosti habitatnih tipov je – podobno kot obrazec za vrste – sestavljen iz štirih delov. Razlikuje se v drugem delu, kjer je namesto ocene velikosti populacije in habitata vrste podana ocena površine območja, ki ga pokriva posamezni habitatni tip, seznam značilnih vrst in ocena njihovega stanja. Med končnimi ocenami je v četrtem delu dodana ocena specifičnih struktur in funkcij, vključno z značilnimi vrstami (tabela 2).

Tabela 2. Vsebina obrazca za poročanje o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po Direktivi o habitatih.

Table 2. Reporting format content on the conservation status of species and habitat types according to the Habitats Directive.

Poglavlje	Zahtevani podatki
Državna raven	
Koda vrste	
Država članica	
Biogeografske regije v državi	
Območje razširjenosti	– območje razširjenosti po vsej državi (karta)
Raven biogeografske regije	
Biogeografska regija	
Območje razširjenosti	<ul style="list-style-type: none"> – velikost območja razširjenosti vrste v biogeografski regiji; – datum določitve območja; – kakovost podatkov za določitev območja (dobri, srednji, slabi); – trend velikosti območja razširjenosti (stabilen, neto povečanje v %, neto zmanjšanje v %); – obdobje, za katerega je bil trend določen; – razlogi za trend (neznan, boljše poznavanje ozziroma natančnejši podatki, klimatske spremembe, neposreden vpliv človeka, posreden vpliv človeka, naravni procesi, drugo).
Populacija (samo za vrste)	<ul style="list-style-type: none"> – karta znanih lokalitet; – velikost populacije (podatki ali najboljša ocena) v biogeografski regiji; – datum ocene velikosti populacije; – metoda, uporabljena za oceno (popis, ekstrapolacija iz posameznih vzorčenj, strokovno mnenje); – kakovost podatkov, ki so služili za določitev ocene populacije (dobri, srednji, slabi); – trend spremembe velikosti populacije (stabilen, neto povečanje v %, neto zmanjšanje v %); – obdobje, za katerega je bil trend določen (priporočeno 6 let); – razlogi za trend (neznan, boljše poznavanje ozziroma natančnejši podatki, klimatske spremembe, neposreden vpliv človeka, posreden vpliv človeka, naravni procesi, drugo); – glavni pritiski, ki vplivajo na vrsto in/ali njen habitat; – grožnje, ki vplivajo na dolgoročno viabilnost vrste in/ali njenega habitata.

Območje, ki ga pokriva posamezni habitatni tip (samo za habitatne tipe)	<ul style="list-style-type: none"> – karta območja, pokritega s habitatnim tipom; – velikost območja (podatki ali najboljša ocena) v biogeografski regiji; – datum ocene velikosti območja; – metoda, uporabljena za oceno (popis, ekstrapolacija iz posameznih vzorčenj, strokovno mnenje); – kakovost podatkov, ki so služili za določitev ocene območja (dobri, srednji, slab); – trend spremembe velikosti območja (stabilen, neto povečanje v %, neto zmanjšanje v %); – obdobje, za katerega je bil trend določen (priporočeno 6 let); – razlogi za trend (neznan, boljše poznavanje oziroma natančnejši podatki, klimatske spremembe, neposreden vpliv človeka, posreden vpliv človeka, naravni procesi, drugo); – glavni pritiski, ki vplivajo na habitatni tip; – grožnje, ki vplivajo na habitatni tip.
Habitat vrste (samo za vrste)	<ul style="list-style-type: none"> – površina habitata vrste; – datumu določitve površine; – kakovost podatkov, ki so služili za določitev površine habitata (dobri, srednji, slab); – trend spremembe velikosti habitata (stabilen, neto povečanje v %, neto zmanjšanje v %) – obdobje, za katerega je bil trend določen (priporočeno 6 let); – razlogi za trend (neznan, boljše poznavanje oziroma natančnejši podatki, klimatske spremembe, neposreden vpliv človeka, posreden vpliv človeka, naravni procesi, drugo).
Značilne vrste (samo za habitatne tipe)	<ul style="list-style-type: none"> – seznam za habitatni tip značilnih vrst in stanje njihove ohranjenosti
Obeti	<ul style="list-style-type: none"> – ocena o dolgoročni viabilnosti vrste/habitatnega tipa (dobro, nezadostno, slabo)
Raven biogeografske regije	<ul style="list-style-type: none"> – velikost območja razširjenosti vrste/habitatnega tipa;
Referenčne vrednosti	<ul style="list-style-type: none"> – velikost populacije (samo za vrste); – značilne vrste (samo za habitatne tipe); – površina habitata vrste/ habitatnega tipa.
Raven biogeografske regije	<ul style="list-style-type: none"> – ocena o stanju ohranjenosti območja razširjenosti vrste/habitatnega tipa; – ocena o stanju ohranjenosti populacije/površine habitatnega tipa; – ocena o stanju ohranjenosti habitata vrste/specifičnih struktur in funkcij v habitatnem tipu; – obeti za prihodnost vrste/habitatnega tipa; – končna ocena statusa ohranjenosti vrste/habitatnega tipa, ki se določi na podlagi zgornjih štirih ocen.

Vse ocene so v poročilu podane s štiri stopenjsko lestvico s podstopnjami in prikazane v obliku »semaforne« tabele, kjer:

- zelena barva pomeni ugodno stanje ohranjenosti (favourable FV);
- oranžna barva pomeni nezadostno stanje ohranjenosti (unfavourable-inadequate U1); podstopnja U1+ nezadostno, vendar se izboljuje, U1– nezadostno in se še slabša;
- rdeča barva pomeni slabo stanje ohranjenosti (unfavourable-bad U2); podstopnja U2+ slabo, vendar se izboljuje, U2– slabo in se še slabša;
- bela barva pomeni neznano stanje ohranjenosti (unknown XX).

Končna ocena stanja ohranjenosti se pripravi s pomočjo standardiziranih kriterijev na podlagi ocen stanja ohranjenosti in trendov posameznih parametrov (območje razširjenosti, velikost populacije ...).

2.3 OBRAZEC ZA Poročanje – Kartografski del

Za vsako vrsto oziroma habitatni tip smo izdelali karto območja razširjenosti (range map) vrste ali habitatnega tipa in karto znanih lokalitet (distribution map). Obe vrsti kart sta bili izdelani za območje cele Slovenije.

Karte je bilo možno oddati kot datoteke *.shp (ESRI) ali kot odprtokodne datoteke GML. Priprava kart je bila možna neposredno na spletu ali na osebnem računalniku. Karte so se lahko izdelale v katerikoli državni projekciji, vendar je Evropska komisija priporočila uporabo evropskega koordinatnega sistema in projekcije ETRS89 (European Environment Agency 2006). Karte smo pripravili v datotekah *.shp (ESRI) s priporočeno projekcijo.

Metode risanja kart območja razširjenosti so se med vrstami oziroma habitatnimi tipi razlikovale, saj je bil način izrisa prepuščen strokovnjaku, ki je izpolnjeval obrazec za posamezno vrsto oziroma habitatni tip. Uporabili smo naslednje metode:

- minimalni konveksni poligon (najmanjši poligon, ki vsebuje vse lokalitete in katerega noben kot ne presega 180 stopinj);
- minimalni konveksni poligon, izrisan po mejah kvadrantov UTM (večinoma $5 \times 5 \text{ km}^2$);
- meje, modelirane glede na ekologijo vrste oziroma habitatnega tipa (npr. uporaba geoloških podatkov, reliefs);
- meje ekosistemskih, biogeografskih regij.

Za nekatere vrste smo izdelali tudi karte historičnih območij razširjenosti (historic range map).

Karte znanih lokalitet (distribution map) so podane točkovno, linijsko ali ploskovno. Če je bil del podatkov zelo star in so bile te točke izven območja novejših podatkov, smo izdelali še historične karte razširjenosti (historic distribution map). Pri habitatnih tipih so karte razširjenosti izdelane s poligonskimi podatki, izjema je le habitatni tip jame, kjer so podatki točkovni.

2.4 PRIPRAVLJAVCI Poročila in časovni okvir poročanja

Za poročilo po 17. členu Direktive o habitatih so zadolžene države članice. V Sloveniji je pripravo poročila prevzelo Ministrstvo RS za okolje in prostor, ki je izpolnilo prvi, splošni del poročila. Strokovni del poročila (obrazce o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov) pa je pripravil Zavod RS za varstvo narave v sodelovanju z Zavodom za gozdove Slovenije (za gozdne habitatne tipe, velike zveri in lovne vrste), Zavodom za ribištvo (za rake, piškurje in ribe) in posameznimi strokovnjaki. Ministrstvo RS za okolje in prostor je strokovni del poročila dalo v pregled (revizijo) še zunanjim strokovnjakom, pripravilo pa je tudi javno predstavitev poročila.

Rok za oddajo poročila je bil 20. junij 2007. Ker večina držav članic iz različnih razlogov do tega datuma ni oddala poročila, je Evropska komisija rok za oddajo podaljšala. Slovenija

je zaprosila za podaljšanje roka zaradi pregleda in usklajevanj strokovnega dela poročila z zunanjimi strokovnjaki. Poročilo smo oddali 23. novembra 2007.

Zbirne tabele vsebine obrazcev za poročanje o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov, vključno s kartami, so bile v času priprave poročila dostopne javnosti na spletni strani Zavoda RS za varstvo narave, po oddaji pa je celotno poročilo javnosti dostopno na spletnih straneh EIONET-a.

3. PREDSTAVITEV REZULTATOV POROČILA

3.1 STANJE OHRANJENOSTI HABITATNIH TIPOV

V poročilu je podano stanje ohranjenosti za 60 habitatnih tipov v alpskem in celinskem delu biogeografskih regij Slovenije. Število habitatnih tipov v posamezni biogeografski regiji je podano v tabeli 4. Viri podatkov, uporabljenih za pripravo poročila, in ocena njihove kakovosti so podani v tabeli 3.

Tabela 3. Vir in kakovost podatkov, uporabljenih pri ocenjevanju stanja ohranjenosti površine, ki jo pokrivajo habitatni tipi.

Table 3. Source and quality of the data used in the assessment of areas covered by habitat types.

Skupina habitatnih tipov	Vir podatkov			Kakovost podatkov		
	obsegnejše raziskave (%)	ekstrapolacija iz delnih raziskav (%)	mnenje strokovnjaka (%)	dobili (%)	srednji (%)	slabi (%)
morski, obalni in priobalni habitatni tipi (ht1)	0	58	42	25	75	0
habitatni tipi sladkih voda (ht2)	0	64	36	14	50	36
habitatni tipi grmišč in travnišč (ht3)	0	79	21	4	75	21
gozdni habitatni tipi (ht4)	0	100	0	0	100	0
habitatni tipi barij in močvirij (ht5)	0	73	27	9	73	18
habitatni tipi goličav (ht6)	0	67	33	11	67	22
jame (ht7)	0	100	0	0	100	0

Tabela 4. Število habitatnih tipov po skupinah v alpski in celinski regiji ter skupno število obravnavanih habitatnih tipov v Sloveniji.

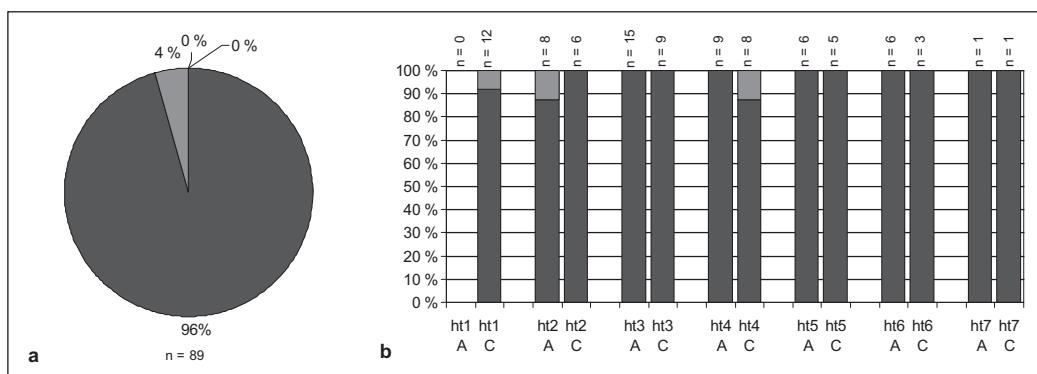
Table 4. Number of habitat types per groups in the Alpine and continental regions, and total number of studied habitat types in Slovenia.

Skupina habitatnih tipov	Alpska regija (št. habitatnih tipov)	Celinska regija (št. habitatnih tipov)	Slovenija (skupno št. obravnavanih habitatnih tipov)
morski, obalni in priobalni habitatni tipi (ht1)	0	12	12
habitatni tipi sladkih voda (ht2)	8	6	9
habitatni tipi grmišč in travnišč (ht3)	15	9	15
gozdni habitatni tipi (ht4)	9	8	11
habitatni tipi barij in močvirij (ht5)	6	5	6
habitatni tipi goličav (ht6)	6	3	6
jame (ht7)	1	1	1
skupno število habitatnih tipov	45	44	60

Slike 1–5 prikazujejo deleže posameznih ocen stanja ohranjenosti za sedem skupin habitatnih tipov. Prikazane so ocene za vse habitatne tipe v obeh biogeografskih regijah skupaj (slike a) ter ocene po skupinah habitatnih tipov v alpski (A) in celinski (C) biogeografski regiji (slike b). Skupine habitatnih tipov so bile povzete po Uredbi o habitatnih tipih (Ur. l. RS 112/2003).

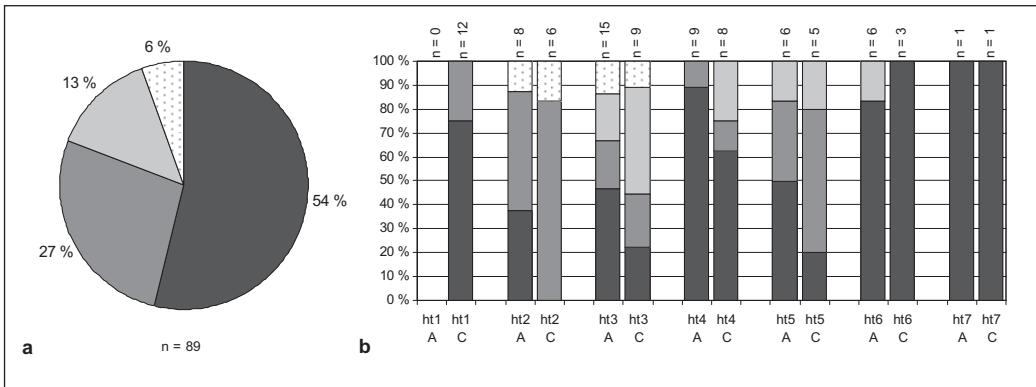
Na vseh slikah so ocene stanja ohranjenosti prikazane kot:

- [Solid dark grey square] ugodno stanje ohranjenosti (FV);
- [Solid medium grey square] nezadostno stanje ohranjenosti (U1, U1+, U1-);
- [Solid light grey square] slabo stanje ohranjenosti (U2, U2+, U2-);
- [Dotted square] stanje ohranjenosti je neznano (XX).



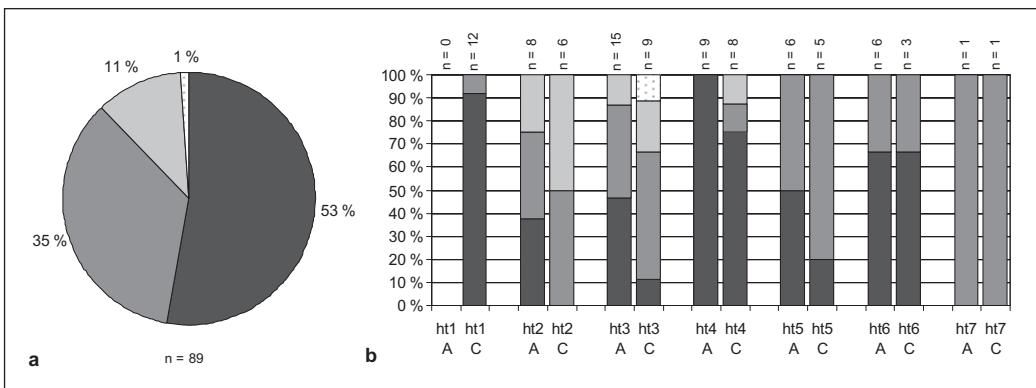
Slika 1. Ocena stanja ohranjenosti območja razširjenosti habitatnih tipov.

Fig. 1. Conservation status assessment of the habitat types' range.



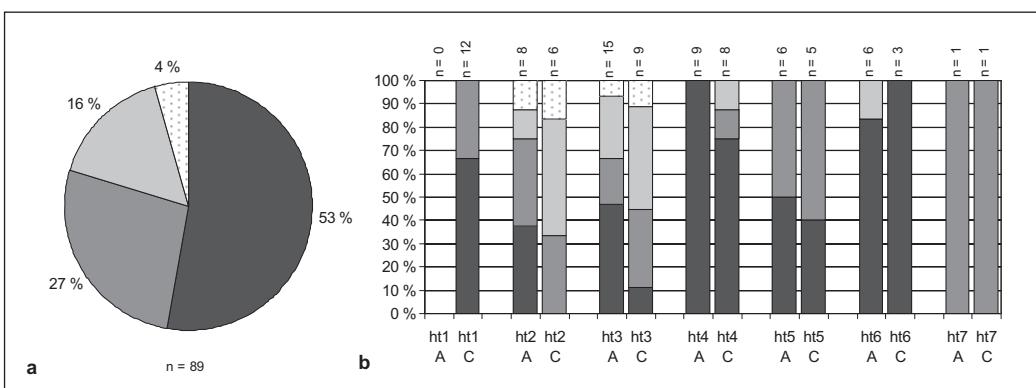
Slika 2. Ocena stanja ohranjenosti površine, ki jo pokrivajo posamezni habitatni tipi.

Fig. 2. Conservation status assessment of the area covered by individual habitat types.



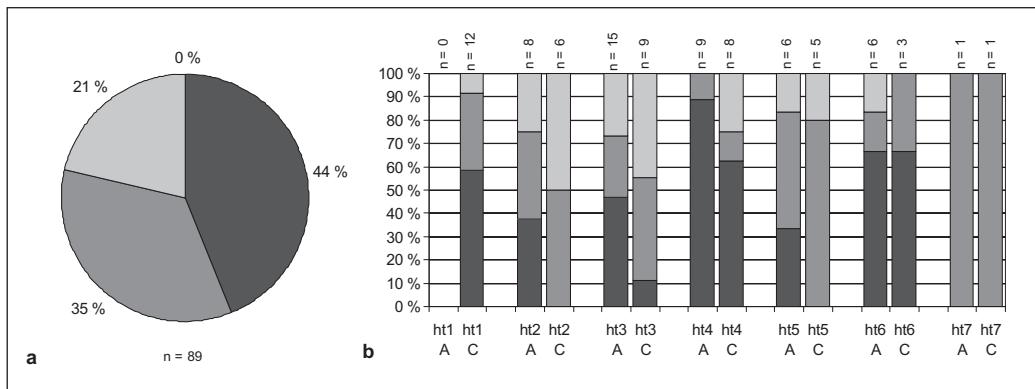
Slika 3. Ocena stanja ohranjenosti specifičnih struktur in funkcij habitatnih tipov.

Fig. 3. Conservation status assessment of habitat types' specific structures and functions.



Slika 4. Ocena obetov za prihodnost za habitatne type.

Fig. 4. Assessment of future prospects for habitat types.



Slika 5. Končna ocena stanja ohranjenosti za habitatne tipe.

Fig. 5. Overall assessment of conservation status for habitat types.

3.2 STANJE OHRANJENOSTI VRST

V poročilu je podano stanje ohranjenosti za 203 vrste v alpskem in celinskem delu biogeografskih regij Slovenije. Tabela 6 prikazuje število obravnavanih vrst v posamezni regiji. Viri podatkov, uporabljenih za pripravo poročila, in ocena njihove kakovosti so podani v tabeli 5.

Tabela 5. Vir in kakovost podatkov, uporabljenih pri ocenjevanju vrst.

Table 5. Source and quality of data used in the assessment of species.

Skupina	Vir podatkov			Kakovost podatkov		
	obsežnejše raziskave (%)	ekstrapolacija iz delnih raziskav (%)	mnenje strokovnjaka (%)	dobili (%)	srednji (%)	slabi (%)
rastline (V1)	15	32	53	19	35	46
pijavke (V2)	0	0	100	0	0	100
mehkužci (V3)	0	13	87	0	13	87
raki (V4)	0	100	0	0	100	0
kačji pastirji (V5)	0	100	0	0	100	0
kobilice (V2)	0	0	100	0	0	100
metulji (V6)	3	0	97	0	36	64
hrošči (V7)	0	10	90	0	10	90
ribe in piškurji (V8)	4	96	0	10	75	15
dvoživke (V9)	0	27	73	4	54	42
plazilci (V10)	0	0	100	0	0	100
netopirji (V11)	40	0	60	0	4	96
sesalci brez netopirjev (V12)	8	27	65	8	46	46

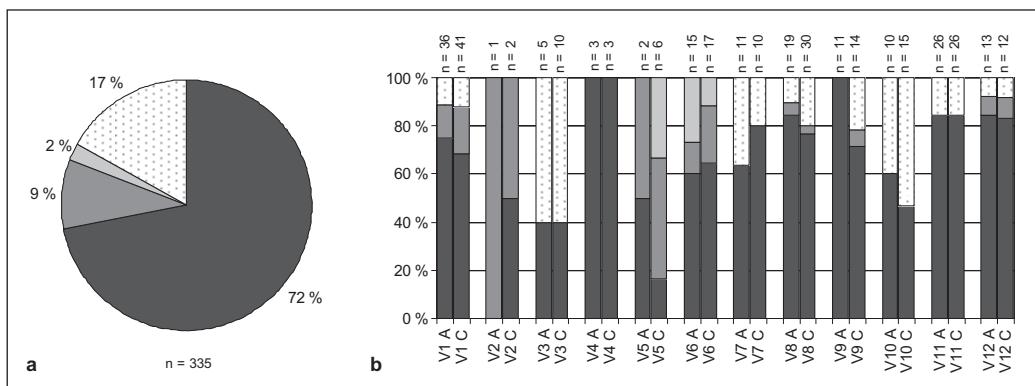
Tabela 6. Število vrst po skupinah v alpski in celinski regiji ter skupno število obravnavanih vrst v Sloveniji.
 Table 6. Number of species per groups in the Alpine and continental regions and total number of the studied species in Slovenia.

Skupina	Alpska regija (št. vrst)	Celinska regija (št. vrst)	Slovenija (skupno št. obravnavanih vrst)
rastline (V1)	36	37	47
pijavke (V2)	1	1	1
mehkužci (V3)	5	10	11
raki (V4)	3	3	3
kačji pastirji (V5)	2	6	6
kobilice (V2)	0	1	1
metulji (V6)	15	17	18
hrošči (V7)	11	10	12
ribe in piškurji (V8)	19	30	30
dvoživke (V9)	11	14	15
plazilci (V10)	10	15	17
netopirji (V11)	26	26	26
sesalci brez netopirjev (V12)	13	13	16
skupno število vrst	152	183	203

Slike 6–10 prikazujejo deleže posameznih ocen stanja ohranjenosti za dvanajst skupin živalskih in rastlinskih vrst. Prikazane so ocene za vse vrste v obeh biogeografskih regijah skupaj (slike a) ter ocene po skupinah vrst v alpski (A) in celinski (C) biogeografski regiji (slike b).

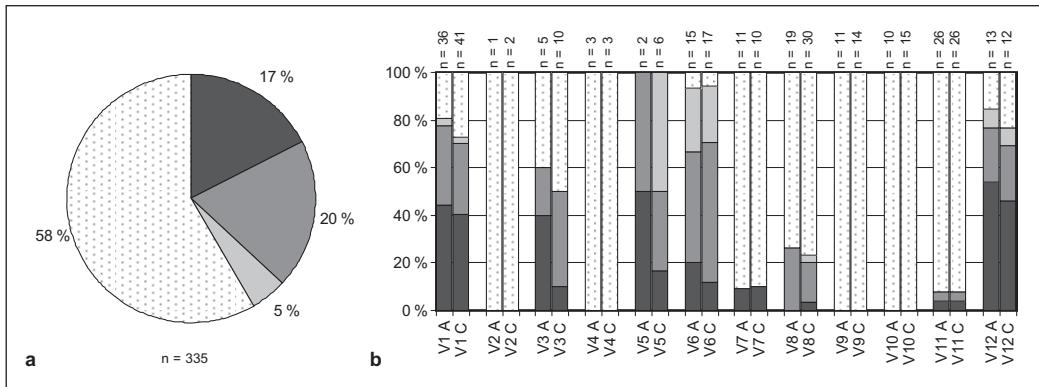
Na vseh slikah so ocene stanja ohranjenosti prikazane kot:

- [Solid dark grey box] ugodno stanje ohranjenosti (FV);
- [Solid medium grey box] nezadostno stanje ohranjenosti (U1, U1+, U1-);
- [Solid light grey box] slabo stanje ohranjenosti (U2, U2+, U2-);
- [Dotted box] stanje ohranjenosti je neznano (XX).



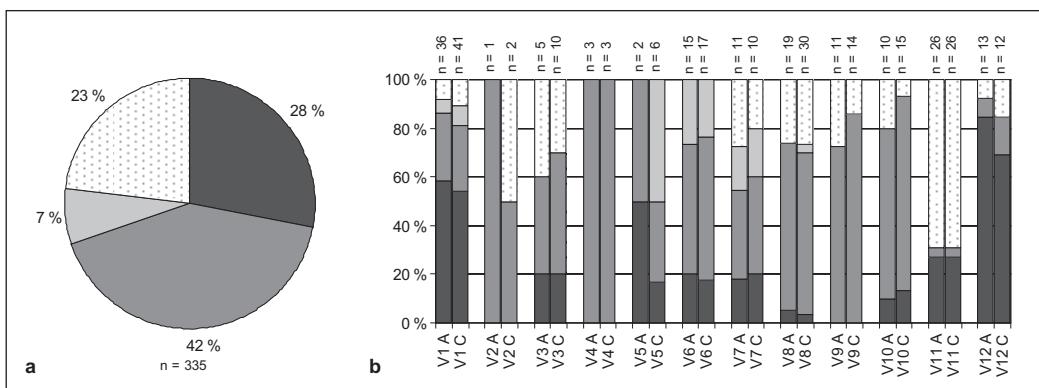
Slika 6. Ocena stanja ohranjenosti območja razširjenosti vrst.

Fig. 6. Conservation status assessment of the species' range.



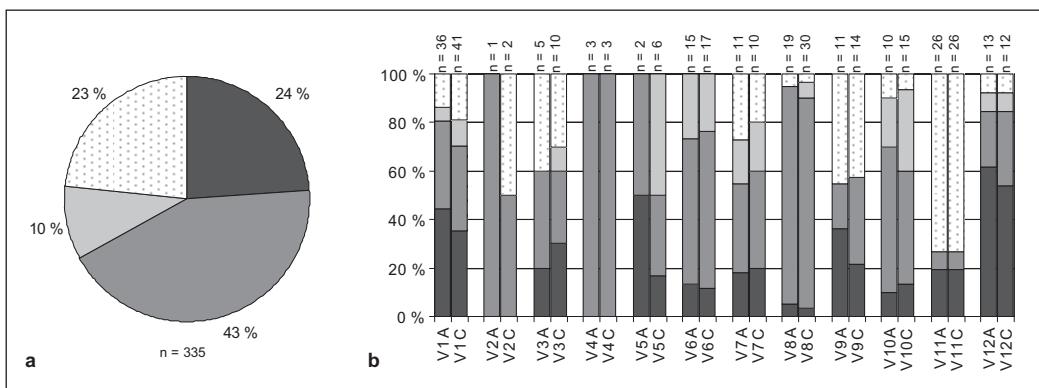
Slika 7. Ocena stanja ohranjenosti populacij vrst.

Fig. 7. Conservation status assessment of the populations of species.



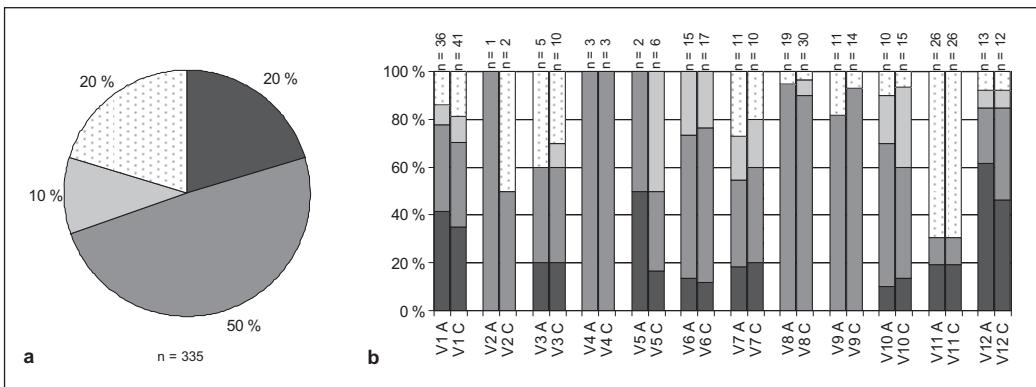
Slika 8. Ocena stanja ohranjenosti habitatov vrst.

Fig. 8. Conservation status assessment of the habitats of species



Slika 9. Ocena obetov za prihodnost za vrste.

Fig. 9. Assessment of the species' future prospects.



Slika 10. Končna ocena stanja ohranjenosti vrst.

Fig. 10. Overall assessment of the species' conservation status.

4. RAZPRAVA

4.1 PRIPRAVA POREČILA

Priprava poročila po 17. členu Direktive o habitatih je bila z izpolnjevanjem 424-ih obrazcev in risanjem 526-ih kart tehnično, organizacijsko in strokovno zahtevna naloga. Ena izmed večjih težav je bila določitev referenčnih vrednosti kot podlage za oceno stanja ohranjenosti vrst oziroma habitatnih tipov. Kakovost podatkov o populacijah in območjih habitatnih tipov, ki so bili uporabljeni za poročanje, je bila za 58 % vrst in 16 % habitatnih tipov ocenjena kot slaba. Ti podatki niso zadostna podlaga za določitev referenčnih vrednosti. Nekateri strokovnjaki bazične biološke stroke trdijo, da je delež slabih podatkov še veliko večji, zato se s številnimi podanimi referenčnimi vrednostmi ne strinjajo. Strokovnjaki s področja naravovarstva, ki so sodelovali pri določanju referenčnih vrednosti, se zavedajo, da so le-te velikokrat le grobi približki in jih bo v bodoče na podlagi podatkov, pridobljenih z novimi raziskavami, potreben spremeniti. Bojazen, da določena referenčna vrednost za vrsto oziroma habitatni tip in posledično določena ocena stanja ohranjenosti pomeni nespremenljivo dejstvo, je odveč. Iz obrazca za poročanje je jasno razvidno, kako (ne)kakovostni so podatki, na katerih temeljita referenčna vrednost in ocena stanja ohranjenosti. Poleg tega v obrazcu ni treba vpisati številčne referenčne vrednosti, ampak je le-ta lahko podana opisno kot »enaka obstoječemu stanju«, »večja od obstoječega stanja« ali »mnogo večja od obstoječega stanja«. Pri naslednjem poročanju je referenčno vrednost in oceno stanja ohranjenosti mogoče spremeniti tudi na podlagi boljših podatkov, pridobljenih z novimi raziskavami. Zato naravovarstvena stroka podpira bazične raziskave razširjenosti vrst in habitatnih tipov, saj bodo le tako pridobljeni podatki zagotovljali verodostojnejše referenčne vrednosti in ocene stanja ohranjenosti.

Da bo naslednje poročilo, ki ga bo morala Slovenija oddati leta 2013, boljše in popolnejše, bi bilo potrebno čim prej pristopiti k raziskavam in monitoringu vrst in habitatnih tipov. Le-te

morajo biti racionalne in usmerjene tako, da bo podatke mogoče uporabiti za uspešno upravljanje območij Natura 2000. Poleg tega bi bilo potrebno združiti znanje strokovnjakov s področij bazične biologije in naravovarstva že pri pripravi poročila. Vključevanja zunanjih strokovnjakov kot revizorjev strokovnega dela poročila se pri pripravi tega poročila ni izkazalo kot najučinkovitejše, saj ni bilo mogoče zagotoviti sodelovanja vseh potrebnih strokovnjakov.

4.2 OCENE STANJA OHRANJENOSTI VRST IN HABITATNIH TIPOV

4.2.1 Stanje ohranjenosti območij razširjenosti

Območje razširjenosti habitatnega tipa ali vrste zajema poleg dejanskega tudi potencialno območje, kjer bi se vrsta oziroma habitatni tip lahko nahajal. Po ocenah v poročilu je stanje ohranjenosti območij razširjenosti vrst in habitatnih tipov v Sloveniji »ugodno«. Podobno je bilo ugotovljeno tudi v preliminarni analizi Evropske komisije¹, kjer je bilo z oceno »ugodno« ocenjenih skoraj štiri petine obrazcev za habitatne tipe. Slabšanje trenda v Sloveniji je podano za nekatere habitatne tipe iz skupin morskih, obalnih in priobalnih habitatnih tipov ter habitatnih tipov sladkih voda. To je povezano z neposrednimi vplivi in posegi človeka na priobalni pas morja ter v in ob vodotoke.

Nekoliko slabše ocene pri vrstah gredo v Sloveniji predvsem na račun območij razširjenosti metuljev, kačjih pastirjev in deloma rastlin. Kljub temu pa iz poročila izhaja, da je stanje ohranjenosti območij razširjenosti za večino (72 %) vrst »ugodno«. Tudi tu se negativen trend pripisuje predvsem neposrednemu in posrednemu človekovemu vplivu ter naravnim procesom. Poseganje človeka v vodotoke in ekstenzivno gojene travnike ter njihovo uničevanje brez težav povežemo s skupinami vrst, katerih stanje ohranjenosti območij naravne razširjenosti je ocenjeno kot »nezadostno« ali »slabo«.

4.2.2 Stanje ohranjenosti površine habitatnega tipa

V tem sklopu so podane ocene stanja ohranjenosti tistih površin, kjer se habitatni tip dejansko nahaja. Tudi tu prevladuje (54 %) ocena »ugodno«. Vendar so ocene stanje ohranjenosti površin nekaterih habitatnih tipov bolj zaskrbljujoče. Skoraj tretjina ocen v skupini habitatnih tipov travnišč in grmišč ima oceno »slabo«. Ta delež bi bil še višji, če bi travnišča obravnavali kot samostojno skupino. »Slabo« oziroma »neugodno« so tudi ocene za habitatne tipe sladkih voda in habitatne tipe barij in močvirij. Tako gre visok odstotek ocen »ugodno« predvsem na račun tistih skupin habitatnih tipov, ki za človekove posege v prostor niso tako zanimivi. V Sloveniji je

¹ Preliminarno analizo je na podlagi prejetih poročil iz osmih držav članic (Belgije, Češke, Irske, Latvije, Luksemburga, Nizozemske, Poljske in Švedske) pripravila Evropska komisija oktobra 2007 (<http://circa.europa.eu/>, 2007; MacSharry in sod 2007; Romão in sod 2007; Rubin in Romão 2007). Rezultati analize in primerjave so zgolj informativni in brez večje varstvene vloge. Boljša bi bila primerjava podatkov znotraj posameznih biogeografskih regij, vendar v času priprave članka podatki še niso bili na voljo.

glede na podane ocene trenda pričakovati še nadaljnje zmanjševanje površin nekaterih, že zdaj »slabo« ali »nezadostno« ocenjenih habitatnih tipov. Negativen trend je pričakovati predvsem zaradi neposrednega delovanja človeka, deloma pa tudi zaradi naravnih procesov. Površine drugih, »ugodno« ocenjenih habitatnih tipov pa se bodo še povečevale (npr. zaradi zaraščanja travnikov se bodo širili habitatni tipi grmišč in gozdni habitatni tipi).

4.2.3 Stanje ohranjenosti specifičnih struktur in funkcij habitatnega tipa

V oceni stanja ohranjenosti specifičnih struktur in funkcij habitatnega tipa so podane ocene pripravljene na podlagi podatkov o ohranjenosti naravnih procesov in ohranjenosti geomorfoloških struktur. Po pričakovanjih so te ocene zelo podobne ocenam stanja ohranjenosti površin habitatnih tipov. Oceno »ugodno« imajo predvsem strukture tistih habitatnih tipov, na katere je neposreden vpliv človeka relativno majhen (goličave, grmišča, gozdni habitatni tipi). Po ocenah v poročilu so na območju Slovenije »slabo« oziroma »nezadostno« ohranjene specifične strukture in funkcije habitatnih tipov sladkih voda, barij in močvirij ter travišč. Vzrok je velik neposreden ali posreden vpliv človeka z dejavnostmi in posegi.

4.2.4 Stanje ohranjenosti populacij in habitatov vrst

Zaradi pomanjkljivih podatkov in neznanih referenčnih vrednosti je ocena stanja populacij podana le v 42 % obrazcev. V skupinah rakov, plazilcev in dvoživk so bile za vse vrste podane ocene »neznano«, enaka ocena je bila tudi pri večini vrst hroščev, rib in netopirjev. Visok delež ocen »neznano« je presenetljiv za skupino netopirjev, saj bi na podlagi najintenzivnejših raziskav med vsemi skupinami pričakovali večje število ocen ohranjenosti populacij. Med podanimi ocenami prevladuje ocena »nezadostno«. Ta ocena in ocena »slabo« je bila v večini primerov podana pri vrstah, ki so povezane s travniškimi, barjanskimi in vodnimi habitatnimi tipi (metulji, kačji pastirji, ribe in piškurji). Zaskrbljujoč je tudi trend stanja populacij. Kar tri četrtine podanih trendov za stanje ohranjenosti populacij je ocenjenih kot »negativno«, kar je povezano z uničevanjem habitatov nekaterih vrst.

Ohranjenost habitata je pri večini vrst ocenjena z »nezadostno«. Izbema so sesalci in rastline, pri katerih je stanje ohranjenosti habitata v večini primerov ocenjeno kot »ugodno«. V teh primerih gre večinoma za vrste, vezane na gozdne habitatne tipe in habitatne tipe goličav.

4.2.5 Obeti za prihodnost habitatnih tipov in vrst

Ocene obetov za prihodnost za posamezne skupine habitatnih tipov kažejo, da bodo v Sloveniji še naprej najbolj ogroženi habitatni tipi sladkih voda in travišč. Vzroki za take ocene so grožnje, ki jih za te habitatne tipe predstavljajo neposredni in posredni vplivi človeka ter naravni procesi. Prav naravni procesi (npr. zaraščanje), ki predstavljajo grožnjo za nekatere habitatne tipe travišč, pa ugodno vplivajo na obete drugih habitatnih tipov. Med najugodnejšimi ocenami trendov za habitatne tipe so tako trendi gozdnih habitatnih tipov, habitatnih tipov grmišč in goličav.

Pri vrstah prevladuje ocena obetov za prihodnost »nezadostno«. Glede na ocene obetov je pričakovati najbolj zaskrbljujoče stanje ohranjenosti vrst iz skupin rib in rakov, metuljev, hroščev in plazilcev. To se v veliki meri navezuje tudi na slabe ocene habitatnih tipov, kjer te vrste živijo. Grožnjam, ki so bile opredeljene za habitatne tipe, je dodana še grožnja klimatskih sprememb.

4.2.6 Stanje ohranjenosti habitatnih tipov in vrst

Končna ocena stanja ohranjenosti je povzetek vseh prejšnjih ocen. Na podlagi teh ocen lahko rečemo, da je v Sloveniji najboljše stanje ohranjenosti gozdnih, morskih, obalnih in priobalnih habitatnih tipov ter habitatnih tipov goličav. Glede na to, da je pritisk na območje obale in morja dokaj velik, se zdi ugodna ocena morskih, obalnih in priobalnih habitatnih tipov protislovna. Vendar te ocene temeljijo na dejstvu, da je večina območij s temi habitatnimi tipi zavarovanih in je njihovo dobro stanje dolgoročno zagotovljeno. Na slabo stanje ohranjenosti habitatnih tipov sladkih voda, travnišč in grmišč ter barij in močvirij kažejo pritiski in grožnje, ki so bili opredeljeni med podajanjem posameznih ocen. Med njimi so bile najpogosteje aktivnosti človeka povezane s športom in prostim časom, spremenjanjem hidrografskih značilnosti območja, odvažanjem peska in proda iz vodotokov, spremenjanjem in opuščanjem rabe kmetijskih zemljišč ter naravno suksesijo.

Za razliko od habitatnih tipov, kjer je med ocenami stanja ohranjenosti visok delež (44 %) ocene »ugodno«, ima kar polovica obrazcev pri vrstah končno oceno stanja ohranjenosti »nezadostno«. Kljub temu lahko tudi tu povežemo vrste s slabim stanjem ohranjenosti s habitatnimi tipi, ki imajo prav tako slabo stanje ohranjenosti. V Sloveniji je glede na ocene najbolj zaskrbljujoče stanje rakov, rib, dvoživk, plazilcev, kačjih pastirjev, metuljev in hroščev. Med najpogosteje grožnjami in pritiski na vrste so spremembe hidrografskih značilnosti, spremembe rabe kmetijskih zemljišč, urbanizacija ter onesnaževanje in izsuševanje zemljišč. Po podanih ocenah bi lahko sklepali, da je stanje ohranjenosti najboljše pri vrstah iz skupine sesalcev. Vendar se je treba zavedati, da za več kot polovico obrazcev (predvsem za netopirje) ocena ni bila podana. Zato lahko nadaljnje raziskave tudi za to skupino pokažejo povsem drugačno stanje.

5. ZAKLJUČEK

Na podlagi analize Poročila o stanju ohranjenosti vrst in habitatnih tipov po 17. členu Direktive o habitatih ugotavljamo naslednje:

1. Priprava poročila je bila strokovno, tehnično in organizacijsko zahtevna naloga.
2. Metodološko je obrazec poročila pripravljen za poročanje o vrstah in habitatnih tipih tudi z minimalnimi podatki, čeprav si Evropska komisija želi čim bolj popolno poročilo.
3. Dobro pripravljeno poročilo je poleg ‘birokratskega’ izpolnjevanja obrazca zahtevalo poglobljen razmislek o poznavanju geografske razširjenosti habitatnih tipov, vrst in

njihovih habitatov, o številnosti populacij, o referenčnih vrednostih ter ugodnem stanju vrst in habitatnih tipov za območje vse Slovenije.

4. V Sloveniji je stanje ohranjenosti najslabše pri habitatnih tipih sladkih voda in habitatnih tipih travišč. Pri vrstah je stanje ohranjenosti najslabše v skupinah rib, rakov, dvoživk, plazilcev, kačjih pastirjev, metuljev in hroščev.
5. Najboljše je stanje ohranjenosti habitatnih tipov gozdov in goličav, med vrstami pa je največji odstotek z ugodno oceno stanja ohranjenosti pri vrstah iz skupin sesalcev in rastlin.
6. Obeti za prihodnost kažejo še nadaljnje slabšanje stanja ohranjenosti tistih habitatnih tipov in vrst, ki so že zdaj ocenjeni z najslabšo oceno.
7. Glavne grožnje in pritiski, ki so vir negativnega trenda stanja ohranjenosti habitatnih tipov in vrst, izhajajo iz neposrednega ali posrednega vpliva človeka in naravnih procesov.
8. Poleg kakovosti samega poročila je pomembno odkrivanje vrzeli v poznavanju vrst in habitatnih tipov. Z nepopolnimi podatki in informacijami se lahko le grobo ocenjuje stanje ohranjenosti vrst in habitatnih tipov v naravi.
9. Za izboljšanje prihodnjega poročila, predvsem pa za učinkovitejše ohranjanje biotske raznovrstnosti, mora Slovenija čim prej pristopiti k raziskavam in monitoringu vrst ter habitatnih tipov, ki pa morajo biti racionalne in usmerjene tako, da bo podatke mogoče uporabiti za uspešno upravljanje območij Natura 2000.

6. SUMMARY

The Habitats Directive obliges EU member states to monitor as well as to report to the European Commission on the conservation status of habitat types from Annex I and species from Annexes II, IV and V. We are obliged to report on the conservation status of species and habitat types in the entire territory of Slovenia per separate biogeographical regions. The conservation status of species and habitat types is an indicator of survival probability by separate species and separate habitats in the present time and in the future and is expressed as a sum of several factors. To assess conservation status of habitat types and species we had to specify favourable reference values for the species' and habitat types' ranges, population sizes and areas of favourable habitats.

The report on the species' and habitat types' conservation status, which is made up of general part and reporting formats for separate species and habitat types, has been sent on in electronic form through EIONET website (<http://cdr.eionet.europa.eu>).

Slovenia reported on 60 habitat types and 203 species in the Alpine and biogeographical region. 424 formats were filled in, 89 of them for habitat types and 335 for species. For each habitat type and species, range and distribution maps were made as well. To assess the species' and habitat types' conservation status, publicly accessible data were used.

With the most extensive part of the report, prepared by the Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation in cooperation with the Slovenia Forest Service, Fisheries

Research Institute of Slovenia and on the basis of consultations with experts, we wished to assess the conservation status of various parameters: the species' and habitat types' range, the species' habitats, the areas covered by habitat types, population sizes, and habitat types' specific structures and functions. Furthermore, the trend of habitat types' and species' conservation status was assessed. As an assemblage of all previous assessments, an overall assessment of conservation status was made. As far as habitat types are concerned, 44% of them were marked 'favourable', 28% 'inadequate', and 16% 'bad'. In 5% of the formats, no assessment was made. Concerning the species, the mark 'favourable' was given only in one fifth of the formats, in 48% the mark was 'inadequate', in 11% 'bad'. In 21% of the formats, no assessment was made. The conservation status in Slovenia is the worst in habitat types of fresh waters and certain grasslands, the best in forest habitat types and barren land habitat types. Regarding the species, the conservation status is apparently the worst in the group of fishes, crustaceans and butterflies.

The preparation of the report was a demanding task, both technically and organisationally. We had to evaluate the species' and habitat types' recent status, main pressures, as well as real and potential threats, and then to determine, on these basis, the trends of species' and habitat types' conservation status. One of the more significant results of the project's preparation is detecting gaps in the knowledge of species and habitat types, as well as cognition that through incomplete data and information the conservation status of species and habitat types can be assessed in nature only roughly. The quality of the report will be in the foreground during the ensuing report, when the assessments of conservation status are to be made on the basis of implemented monitoring.

7. LITERATURA

1. Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. OJ L 2006. 22.7.1992.
2. Council Directive of 2 April 1979 on the conservation of wild birds (79/409/EEC) (2004). Consolidated text. Official Publications of the European Communities. Str. 26.
3. European Commission (2005): Assessment, monitoring and reporting of conservation status – Preparing the 2001–2007 report under Article 17 of the Habitats Directive. Note to the Habitats Committee. Brussels. Str. 10. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=573058&lan=fi> (15.11.2007).
4. European Environment Agency (2006): Guide to geographical data and maps. EEA operational guidelines, version 2.0: 55 pp. <http://www.eionet.eu.int/gis> (12.01.2007)
5. <http://www.eeb.org/activities/biodiversity/documents/EEBN2000potentialreportFINAL.pdf> (12.11.2007).
6. MacSharry, B., C. Romão, D. Evans, G. Loïs, I. Maxim, Z. Sipkova (2007): Overview of deliveries and very preliminary issues and findings. http://circa.europa.eu/Public/irc/env/habitats/library?l=/habitats_committee/meetings_in_2007/meeting_october/ppt-presentations&vm=detailed&sb=Title (8.1.2008).
7. Romão, C., D. Evans, I. Maxim (2007): Assessing Conservation Status for a Biogeographical Region. European Topic Centre on Biological Diversity. <http://circa.europa.eu/Public/irc/env/>

- habitats/library?l=/habitats_committee/meetings_in_2007/meeting_october/ppt-presentations&vm=detailed&sb=Title (8.1.2008).
8. Rubin, A., C. Romão (2007): Article 17 Composite Report. European Topic Centre on Biological Diversity and DG Environment. http://circa.europa.eu/Public/irc/env/habitats/library?l=/habitats_committee/meetings_in_2007/meeting_october/ppt-presentations&vm=detailed&sb=Title (8.1.2008).
 9. Skoberne, P. (2003): Natura 2000 – del vseevropskega ekološkega omrežja. V: Krajčič D. (ur.): Gozdarska politika zavarovanih območij: zbornik ob posvetovanju. Gospodarska zbornica Slovenije, Združenje za gozdarstvo. Ljubljana. Str. 65–78.
 10. Uredba o habitatnih tipih. Ur. I. RS 112/03