

Novi podatki o razširjenosti navadne česnovke *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) v Podravju (SV Slovenija)

Marijan GOVEDIČ¹, Matjaž BEDJANIČ², Teja BIZJAK³, Franc JANŽEKovič⁴, Nino KIRBIŠ⁵, Milan VOGRIN⁶, Matjaž PREMŽL⁷, Barbara BOLTA SKABERNE⁸, Maja SOPOTNIK⁵, Borut ŠTUMBERGER⁹, Martin VERNIK¹⁰, Maja CIPOT¹¹

¹Center za kartografijo favne in flore, Klunova 3, SI-1000 Ljubljana; E-mail: marijan.govedic@ckff.si

²Rakovlje 42a, SI-3314 Braslovče; E-mail: matjaz_bedjanic@yahoo.com

³Šišenska cesta 35, SI-1000 Ljubljana; E-mail: teja.bizjak90@gmail.com

⁴Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru, Koroška cesta 160, SI-2000 Maribor; E-mail: franc.janzekovic@um.si

⁵Herpetološko društvo – Societas herpetologica slovenica, Večna pot 111, SI-1000 Ljubljana; E-mails: ninokirbis911@gmail.com, maja.sopotnik@gmail.com

⁶Zg. Hajdina 83c, SI-2288 Hajdina; E-mail: milan.vogrin@guest.arnes.si

⁷Zrkovci 52, SI-2000 Maribor; E-mail: matjazpremlz@gmail.com

⁸Strniševa c. 32, SI-1231 Ljubljana; E-mail: barbara.skaberne@guest.arnes.si

⁹Cirkulane 41, SI-2282 Cirkulane; E-mail: stumberger@siol.net

¹⁰Ul. Veljka Vlahoviča 85, SI-2000 Maribor; E-mail: martin.vernik@gmail.com

¹¹Sketova ul. 6, 1000 Ljubljana; E-mail: maja.cipot@gmail.com

Izvleček. V članku predstavljamo 11 novih opažanj in literaturne podatke o pojavljanju navadne česnovke (*Pelobates fuscus*) v Podravju. Najdišča v Podravju pokrivajo severni rob areala navadne česnovke v dolini reke Drave. Novi podatki so z lokacij, kjer je bila navadna česnovka že najdena (Rački ribniki, Ormoške lagune), in tudi z novih lokacij (Podvinci, Kidričevo). Novi podatki nakazujejo, da je navadna česnovka v Podravju pogostejša, kot je veljalo doslej. V celotnem porečju Drave je še vedno precej drugih potencialno primernih okolij za navadno česnovko, kot so npr. mrtvice, glinokopi, ribniki in gramoznice.

Ključne besede: navadna česnovka, *Pelobates fuscus*, reka Drava, Slovenija, Priloga IV, Direktiva o habitatih

Abstract. New data on distribution of the common spadefoot *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) in the Podravje region (NE Slovenia) – Eleven new observations and literature data on the occurrence of the common spadefoot (*Pelobates fuscus*) from the Podravje region are summarized. The species' localities in the Podravje region constitute the northern edge of its range in the Drava river basin. New data are from locations where the common spadefoot had been known before (Rače fishpond, Ormož Basins Nature Reserve), as well as from new locations (Podvinci fishpond, Kidričevo). New data suggest that the common spadefoot is more abundant in the Podravje region than previously known. There are many other potential well suited habitats for the common spadefoot, like oxbow lakes, gravel and clay pits, ponds and fishponds, in the Podravje region.

Key words: common spadefoot, *Pelobates fuscus*, Drava River basin, Slovenia, Annex IV, Habitats Directive

Uvod

Navadna česnovka (*Pelobates fuscus*) sodi med najbolj redke vrste dvoživk v Sloveniji, razmeroma pogosta je le ob reki Muri (Cipot 2005). Najdbe na Goričkem (Cipot & Lešnik 2007), v Krakovskem gozdu (Vogrin 1999) in Podravju (Džukić et al. 2005, 2008) dokazujejo njeno pojavljanje tudi v drugih regijah.

Natančna razširjenost dvoživk Podravja je slabo poznana. Sistematičnih študij je malo (npr. Vogrin 1997a). Prvi objavljeni podatek o navadni česnovki v Podravju je iz Slivniških ribnikov (Gregori 1990). Vogrin (1997b) je predstavila prvi podatek za Račke ribnike. Komentira, da je geografsko najbližji podatek iz Ormoža, že znanega podatka za Slivniške ribnike iz Gregori (1990) ne omenja. Dve leti kasneje Vogrin (1999) le povzema podatek za Račke ribnike in Ormož. Podatek za Ormož je v Vogrin (1997b, 1999) naveden kot »Janžekovič, neobjavljeno«. Novih podatkov o navadni česnovki za Ptujsko polje in območje spodnjega dela reke Dravinje ne navajajo niti Vogrin (1997a), Lešnik & Pobjoljšaj (1999) niti Gorički & France (2002).

Džukić et al. (2005, 2008) so predstavili podatke o razširjenosti česnovk na Balkanu. Na karti razširjenosti so za Podravje označene tri lokacije navadne česnovke: ena pri Mariboru, druga pri Ormožu in tretja nekje vmes. V Džukić et al. (2005) natančnih podatkov ne navajajo, v Džukić et al. (2008) pa so navedena tudi najdišča in viri. Za Slivnico citirajo Gregori (1990), za Rače Vogrin (1997b, 1999) in za Medvedce članek iz revije Bios (Vogrin & Vogrin 1997 v Džukić et al. 2009). Tako članka kot tudi revije nam ni uspelo izslediti.

V prispevku predstavljamo vse podatke o razširjenosti navadne česnovke v Podravju. Zbrani so novi in objavljeni podatki, konkretizirane so tudi dosedanje navedbe o pojavljanju navadne česnovke pri Ormožu (»Janžekovič, neobjavljeno« v Vogrin 1997b, 1999) in Medvedcah. Številnih sekundarnih navedb v poljudnih prispevkih ne povzemamo.

Materiali in metode

V prispevku smo zbrali opazovanja o pojavljanju navadne česnovke v Podravju. Najdbe pri Podvincih v letu 2006 so rezultat sistematičnega vzorčenja dvoživk, vse druge najdbe pa so naključne.

Rezultati in diskusija

Zbrali smo 11 novih podatkov o pojavljanju navadne česnovke v Podravju. Novi podatki izvirajo z že znanih lokacij (Rače, Ormož), nekaj je tudi novih (Podvinci, Kidričevo). Navadna česnovka je bila tako v Podravju zabeležena vsaj na šestih območjih (Tab. 1). Prvi natančni podatek o navadni česnovki v Podravju je tako znan iz leta 1982 (Ormoške lagune, Tab. 1) in ne več iz leta 1989 (Gregori 1990). Za Račke ribnike in Ormoške lagune, kjer so bila doslej znana le enkratna opazovanja, imajo novi podatki dodaten naravovarstven pomen.

Doslej je bilo za območje Račkih ribnikov znano le eno opazovanje (Vogrin 1997b), mi pa predstavljamo še tri dodatna, vsa zabeležena pred letom 1998 in iz Turnovih ribnikov (Tab. 1). Sklepamo, da je bila takrat redna prebivalka ribnikov. Kljub legi v krajinskem parku in statusu zavarovanega zoološkega in botaničnega naravnega spomenika (Medobčinski uradni vestnik 1992) je bil na Turnovih ribnikih decembra 1997 opravljen obsežen nelegalen poseg v prostor. Tako so danes Turnovi ribniki v drugačnem stanju. Leta 2004 je bil sklenjen dogovor med občino Rače-Fram, ARSO, ZRSVN in inšpekcijskimi službami o sanaciji Turnovih ribnikov (ZRSVN 2004), ki pa do danes ni bila uresničena. Novejših opazovanj navadne česnovke po letu 1998 na širšem območju Račkih ribnikov ni.

Za Slivniške ribnike ostaja samo en podatek (Gregori 1990). Slivniški ribniki so bili leta 1992 zavarovani kot zoološki in botanični naravni spomenik s posebno omembo navadne česnovke (Medobčinski uradni vestnik 1992). Kljub posebni omembi navadne česnovke v aktu o zavarovanju sistematičnih raziskav dvoživk ali vsaj raziskave navadne česnovke ni. Stanje ribnikov se je v zadnjih dvajsetih letih precej spremenilo, saj se je močno povečal obseg športnega ribolova in posledično vlaganje rib.

Edino opazovanje navadne česnovke iz vodnega zadrževalnika Medvedce pri Sestržah je znano iz leta 1997 (Tab. 1), štiri leta po potopitvi območja. Vogrin & Vogrin (1999) v pregledu dvoživk zadrževalnika Medvedce navadne česnovke ne navajata, vendar so v prispevku predstavljeni le rezultati do leta 1996. Kljub temu, da so Medvedce obiskali številni naravoslovci (npr. Bordjan & Božič 2009), novih opažanj navadne česnovke ni. Prav tako tam nikoli ni bilo sistematičnih raziskav dvoživk.

Pri Podvincih so bili paglavci navadne česnovke prvič najdeni v okviru sistematičnih raziskav dvoživk v letu 2006, v letu 2011 pa naključno (Tab. 1). Paglavci so bili ujeti v Velikem in Malem ribniku ter kanalu ob Velikem ribniku (Tab. 1). Glede na starost in ohranjenost ribnikov ter podobnost z Račkimi in Slivniškimi ribniki je bila najdba navadne česnovke v ribnikih pri Podvincih pričakovana.

Najdbe pri Ormožu so bile omenjene že v Vogrin (1997b, 1999). Ti dve navedbi temeljita na opazovanju iz 15.8.1986 v bazenih za odpadne vode Tovarne sladkorja Ormož - Ormoških lagunah (Tab. 1). Navajamo pa tudi še starejša opazovanja med letoma 1982 in 1983 (Tab. 1). Zadnje opazovanje iz leta 2014 dokazuje, da se na območju bazenov, ki so danes naravni rezervat (Ur. l. RS 2017), navadna česnovka še vedno pojavlja. Ormoške lagune tako lahko postanejo verjetno najpomembnejši habitat za navadno česnovko v Podravju. Veliki zaraščeni plitvi bazeni in peščena gozdna okolica so zelo podobno okolje, kot so naravne mrtvice ob reki Muri, kjer je navadna česnovka pogosta (Cipot 2005).

Tabela 1. Podatki o opazovanjih navadne česnovke v Podravju. GKX in GKY se nanašata na koordinate v Gauss-Krügerjevem koordinatnem sistemu.

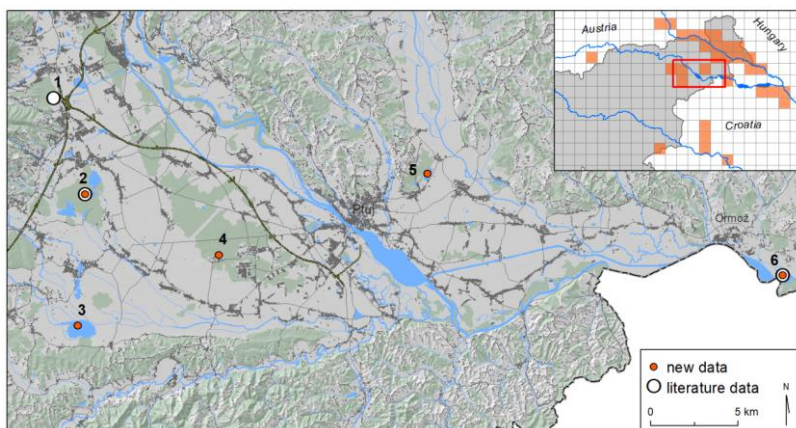
Table 1. Data of observations of the common spadefoot in the Podravje region. GKX and GKY refer to coordinates in the Gauss-Krüger coordinate system.

ID	Lokacija/ Location	GKX, GKY	UTM10 (10×10 km)	Datum/ Date	Opazovalec ali pisni vir/ Observer or reference	Način opazovanja, število, razvojna faza in spol/Type of observation, number, developmental stage and sex
1	Slivniški ribniki, Spodnje Hoče	550151, 149135	WM44	3.11.1989	Gregori (1990)	ujeta dva paglavca
2	Turnovi ribniki, Rače	551965, 143625	WM54	11.4.1996	Vogrin (1997b)	najdena mrtva samica
2	Turnovi ribniki, Rače	551965, 143625	WM54	23.5.1996	M. Vogrin	fotografija odraslega osebka
2	Turnovi ribniki, Rače	551965, 143625	WM54	1998 ali 1999	M. Vernik	fotografija odraslega osebka
2	Turnovi ribniki - Z ribnik (ribnik Špic), Rače	551852, 143637	WM54	2.5.1997	M. Bedjanič	fotografija odraslega osebka
3	Vodni zadrževalnik Medvedce, Sestrže	551532, 136070	WM53	21.4.1997	M. Vogrin	opazovan odrasel osebek, slišan vsaj še en osebek
4	Opuščena gramoznica 400 m SZ od Z železniškega prehoda v naselju Strnišče; Kidričevo	559635, 140131	WM53	14.4.2013	N. Kirbiš	približno 20 odraslih osebkov opazovanih pri odlaganju mrestov
5	Veliki ribnik pri Podvincih - S del, Podvinci	571779, 145071	WM74	19.5.2006	M. Cipot	ujeti štirje paglavci
5	Kanal S ob Velikem ribniku pri Podvincih, Podvinci	571737, 145085	WM74	19.5.2006	M. Cipot	ujeta dva paglavca
5	Mali ribnik pri Podvincih (Tičnica), Podvinci	570938, 144243	WM74	2.6.2011	M. Sopotnik, B. Skaberne	ujetih več kot 10 paglavcev
5	Veliki ribnik pri Podvincih, Podvinci	571637, 144787	WM74	2.6.2011	M. Sopotnik, B. Skaberne	ujeta dva paglavca
6	Ormoške lagune, Ormož	592065, 138969	WM93	v maju in juniju 1982-1983	B. Štumberger	opazovan odrasel osebek
6	Ormoške lagune, Ormož	592065, 138969	WM93	15.8.1986	F. Janžekovič	ujet odrasel osebek
6	Ormoške lagune, Ormož	592065, 138969	WM93	16.10.2013	M. Premzl; določitev Monika Podgorelec	fotografiran odrasel osebek
6	Ormoške lagune, Ormož	592065, 138969	WM93	poleti 2014	M. Premzl; določitev Monika Podgorelec	fotografiran odrasel osebek

Pri Kidričevem na Dravskem polju je bila leta 2013 navadna česnovka najdena med odlaganjem mresta v depresijah v sveže zasuti gramoznici (Tab. 1). Vogrin (1997a) je sicer raziskala 8 gramoznic Dravskega polja, a navadne česnovke v njih ni našla.

Večina predstavljenih podatkov temelji na naključnih opazovanjih, tako da je dejanska razširjenost vrste, kaj šele velikost populacije, v Podravju še vedno slabo poznana. Kljub temu pa opazovanja dokazujejo, da se navadna česnovka v Podravju še vedno pojavlja, oziroma da je verjetno celo pogostejša kot smo pričakovali.

Glede na doslej znano razširjenost navadne česnovke ob reki Dravi na Hrvaškem (Čurić et al. 2017) in v Avstriji (Cabela et al. 2001), najdbe v Podravju opredeljujejo severni rob razširjenosti vrste v porečju reke Drave (Sl. 1). V dolini Drave v Avstriji je namreč znan en sam podatek, pa še ta izpred leta 1980 (Cabela et al. 2001). Najdbe na Hrvaškem vzdolž Drave do izliva reke Mure so tako kot v Sloveniji le posamične (Čurić et al. 2017). Z natančnimi raziskavami v Podravju in vzdolž reke Drave na Hrvaškem bi bilo treba ugotoviti, ali najdbe zadevajo izolirane populacije, ali so še vedno povezane. Ob velikih spremembah prostora v zadnjih desetletjih lahko le špekuliramo, kakšna je bila nekdanja razširjenost navadne česnovke v Podravju. Tako so lahko navedbe »češnjarke« (*Bufo fuscus*) Puffa iz leta 1847 za okolico Maribora (prepis v Bedjanič 2001) povsem resnične. V preteklosti je bilo celotno območje meliorirano, potoki regulirani, večina mrtvic zasutih, reki Dravi pa je bila odvzeta večina vode in speljana v kanal. Ostali so le stari ribniki. Spreminjajo se tudi gramoznice, ki so še vedno potencialni, sicer sekundarni habitat za navadno česnovko. Gramoznice zagotavljajo pestro kombinacijo suhih in vodnih okolij in so v intenzivno obdelani krajini zadnja zatočišča flore in favne (Kaligarič 1995). Gramoznic je bilo na Štajerskem v preteklosti več, vsaj ena na robu vsake vasi. Številne gramoznice so v zadnjih dvajsetih letih zasuli, še najbolj intenzivno ravno v zadnjih letih (2011–2015) ob obnovi železnice Pragersko–Ormož. Na drugi strani so v večino globljih gramoznic naselili ribe in so postale ribolovni revir. Oboje se je zgodilo brez predhodne preverbe obstoja in stanja populacij navadne česnovke ali drugih zavarovanih vrst.



Slika 1. Najdbe navadne česnovke v Podravju (številke na sliki so enake ID-vrednostim v Tab. 1; oranžni kvadrati ponazarjajo pojavljanje vrste v UTM-kvadratih (10×10 km); podatki za UTM-karto so povzeti iz Cabela et al. (2001), Cipot (2005), Cipot & Lešnik (2007), Čurić et al. (2017), Vogrin (1999) in te študije).

Figure 1. Observations of the common spadefoot in the Podravje region (with numbers on figure corresponding to ID No. in Tab. 1; presence of species in UTM square (10×10 km) is indicated in orange; UTM map is based on data from Cabela et al. (2001), Cipot (2005), Cipot & Lešnik (2007), Čurić et al. (2017), Vogrin (1999) and this study).

Navadna česnovka je v Sloveniji zavarovana (Ur. l. RS 2004a), prav tako je uvrščena v Prilogo IV Direktive o habitatih (Ur. l. EU 1992). Zavarovan je tudi njen habitat, razmnoževališča (mrestišča) pa so predmet okoljske odgovornosti (Ur. l. RS 2009). Večina najdišč je formalno zavarovana. Rački ribniki, Slivniški ribniki, Podvinci in Medvedce imajo status zoološke naravne vrednote državnega pomena (Ur. l. 2004b), Rački ribniki, Slivniški ribniki, Podvinci in Ormoške lagune pa so tudi zavarovana območja (Uradni vestnik občin Ormož in Ptuj 1979, Medobčinski uradni vestnik 1992, Ur. l. RS 2017). Glede na slabo poznavanje razširjenosti vrste bi morali odgovorni organi pred izdajo dovoljenja za kakršnokoli spremembo rabe ali poseg v območje voda, predvsem to velja za gramoznice in ribnike, ki so potencialni habitat navadne česnovke, predhodno preveriti pojavljanje vrste.

Navadna česnovka je poleg močvirske sklednice *Emys orbicularis* (Govedič et al. 2016) že druga vrsta, ki je bila v Podravju desetletja spregledana. Tako kot za močvirsko sklednico je v celotnem porečju Drave še vedno precej drugih potencialno primernih okolij tudi za navadno česnovko, kot so npr. mrtvice Drave, Dravinje in Pesnice, glinokopi, ribniki in predvsem številne gramoznice. Vendar primarni habitatni za ohranjanje mreže habitatov ne zadoščajo. Zato je ključno, da se vsaj nekatere gramoznice, ki so zadnja zatočišča flore in favne (Kaligarič 1995), oziroma »otočke diverzitet v morju monokultur« (Kotarac 1997), podrobneje raziščejo in ohranijo. Gramoznice v krajini uravnanih potokov in izostanka drugih naravnih mokrišč so potencialna nova najdišča navadne česnovke v Podravju, predvsem pa so zaradi preteklih posegov izsuševanj in regulacij ključne za povezanost populacij celotnega območja.

Zahvala

Terensko delo na območju Podvincev v letu 2006 je bilo opravljeno v okviru projekta »Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe-Jadran« (Interreg IIIA Slovenija-Avstrija, nosilec: Center za kartografijo favne in flore (CKFF)), v letu 2011 pa v okviru projekta »Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst dvoživk« (naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, izvajalec: CKFF). Zemljevid razširjenosti je pripravila Vesna Grobelnik iz CKFF.

Literatura

- Bedjanič M. (2001): Rudolf Gustav Puff »Maribor: njegova okolica, prebivalci in zgodovina«. Erjavceja 11: 2-7.
- Bordjan D., Božič L. (2009): Pojavljanje vodnih ptic in ujed na območju vodnega zadrževalnika Medvedce (Dravsko polje, SV Slovenija) v obdobju 2002–2008. *Acrocephalus* 30(141-143): 55-163.
- Cabela A., Grillitsch H., Tiedemann F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. Umweltbundesamt, 880 pp.
- Cipot M. (2005): Razširjenost in značilnosti življenjskega prostora navadne česnovke (*Pelobates fuscus*) v Pomurju. Diplomsko delo. Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, 55 str.

- Cipot M., Lešnik A. (2007): Dvoživke Krajinskega parka Goričko: razširjenost, ekologija, varstvo. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju, 40 str.
- Čurić A., Zimić A., Bogdanović T., Jelić D. (2017): New data and distribution of common spadefoot toad *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) (Anura: Pelobatidae) in Western Balkans. North-Western Journal of Zoology (2017): e171504.
- Džukić G., Beškov V., Sidorovska V., Cogălniceanu D., Kalezić L.M. (2005): Historical and contemporary ranges of the spadefoot toads *Pelobates* spp. (Amphibia: Anura) in the Balkan Peninsula. Acta Zool. Cracov 48A(1/2): 1-9.
- Džukić G., Beškov V., Sidorovska V., Cogălniceanu D., Kalezić L.M. (2008): Contemporary chorology of the spadefoot toads (*Pelobates* spp.) in the Balkan Peninsula. Z. Feldherpetol. 15: 61-78.
- Govedič M., Vogrin M., Bordjan D., Bombek D., Denac D., Gregorc T, Janžekovič F., Kirbiš N., Vamberger M. (2016): New data on distribution of the European pond turtle *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) in the Podravje region (NE Slovenia). Nat. Slov. 18(2): 77-82.
- Gorički Š., France J. (2002): Poročilo skupine za dvoživke. V: Planinc G., Presetnik P. (ur.), Raziskovalni tabor študentov biologije Videm pri Ptujju 2002, Društvo študentov biologije, Ljubljana, str. 45-48.
- Gregori J. (1990): Česnovka – naša redka in ogrožena žaba. Ribič 49(1/2): 6-7.
- Kaligarič M. (1995): Opuščene gramoznice – živi svetovi sredi osiromašene pokrajine. Proteus 57(5): 194-199.
- Kotarac M. (1997): Atlas kačjih pastirjev (Odonata) Slovenije z Rdečim seznamom. Atlas faunae et florae Sloveniae 1. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju, 205 str.
- Lešnik A., Pobiljšaj K. (1999): Prispevek k poznavanju favne dvoživk (Amphibia) severovzhodne Slovenije. Nat. Slov. 1(1): 71-82.
- Medobčinski uradni vestnik (1992): Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti na območju občine Maribor. Medobčinski uradni vestnik, Maribor, 27(17): 375-416.
- Ur. l. EU (1992): Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst. Uradni list Evropske unije 206, 15/Zv.2: 102-145.
- Ur. l. RS (2004a): Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. Uradni list RS 14(46): 5963-6016.
- Ur. l. RS (2004b): Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. Uradni list RS 14(111): 6409-6480.
- Ur. l. RS (2009): Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. Uradni list RS 19(36): 5046-5070.
- Ur. l. RS (2017): Uredba o Naravnem rezervatu Ormoške lagune. Uradni list RS 27(23): 3441-3445.
- Uradni vestnik občin Ormož in Ptuj (1979): Odlok o razglasitvi in zavarovanju naravnih območij in spomenikov narave v Občini Ptuj. Št. 14.
- Vogrin N. (1997a): Amphibians and reptiles in gravel and clay pits on Dravsko polje (NE Slovenia). Znanstvena revija 9: 3-8.

- Vogrin N. (1997b): A new record of the Common Spadefoot *Pelobates fuscus fuscus* (Laurenti, 1768), in Slovenia (Anura: Pelobatidae). *Herpetozoa* 10(1/2): 89-90.
- Vogrin N. (1999): Common spadefoot (*Pelobates fuscus fuscus* L.) occurrence in Dolenjska, SE Slovenia. *Acta. Biol. Slov.* 42(2): 35-36.
- Vogrin M., Vogrin N. (1999): Breeding birds and amphibians in Medvedce reservoir in North-Eastern Slovenia. *Contributions to the zoogeography and ecology of the eastern Mediterranean region, Athens* 1: 179-183.
- ZRSVN (2004): Poročilo o delu Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave. 81 str.