

Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

0.1 Member State	HU
0.2.1 Species code	1193
0.2.2 Species name	Bombina variegata
0.2.3 Alternative species scientific name	N/A
0.2.4 Common name	sárgahasú unka

1. National Level

1.1 Maps

1.1.1 Distribution Map	Yes
1.1.1a Sensitive species	No
1.1.2 Method used - map	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)
1.1.3 Year or period	2007-2012
1.1.4 Additional map	No
1.1.5 Range map	Yes

2. Biogeographical Or Marine Level

2.1 Biogeographical Region

Pannonian (PAN)

Vörös, J., Major Á. (2007): Phylogeography and species composition of the two Bombina species and the Triturus cristatus species complex in the Carpathian Basin. in: Forró L. (ed.) The origin of the fauna of the Carpathian Basin, Hungarian Natural History Museum, Budapest, 269-282.

Hegyessy, G. (2007): Adatok Magyarország északkeleti részének gerinces állatairól (Vertebrata) I. - Ingolák (Petromyzontiformes), halak (Pisces), kétéltűek (Amphibia), hüllők (Reptilia). - A Herman Ottó Múzeum Évkönyve, 499-521

Trócsányi B., Schaffer D., Korsós Z. (2007): A Mecsek kétéltű- és hüllőfaunájának áttekintése, újabb faunisztikai adatokkal. Acta Naturalia Pannonica (2) pp.: 189-206.

Kiss I. (ed.), Bakó B., Dankovics R., Kovács T. és Szénási V. (2007): A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretein belül végzendő „Kétéltűek és hüllők monitorozása a NBmR keretein belül 2006–2007”. Kutatási jelentés, KvVM Természetvédelmi Hivatal, Budapest, 105 pp.

Vörös J. (2008): A vöröshasú unka (*Bombina bombina* Linnaeus, 1761) és a sárgahasú unka (*Bombina variegata* Linnaeus, 1758) elterjedése Magyarországon. Természetvédelmi közlemények. (14).pp.: 45-59.

Kiss I. (ed.), Bakó B., Dankovics R., Kovács T. és Szénási V. & Vörös J. (2008): A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretein belül végzendő „Kétéltűek és hüllők monitorozása a NBmR keretein belül 2008–2009”. Kutatási jelentés, KvVM Természetvédelmi Hivatal, Budapest, 120 pp.

Kiss I. (ed.), Bakó B., Dankovics R., Kovács T. és Szénási V. (2009): A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretein belül végzendő „Kétéltűek és hüllők monitorozása a NBmR keretein belül 2009–2010”. Kutatási jelentés, KvVM Természetvédelmi Hivatal, Budapest, 120 pp.

Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

Kiss I. (szerk.), Babocsay G., Bakó B., Dankovics R., Kovács T., Szénási V. (2010): A Nemzeti Biodiverzitás–monitorozó Rendszer keretein belül végzendő, „Kétéltűek és hüllők monitorozása a NBmR keretein belül 2009–2010”. Kutatási jelentés, KvVM
Természetvédelmi Hivatal. Budapest, 120 pp.

Hock F., Huszty Cs., Szövényi G., Vörös J. (2010) Magyarországi sárgahasú unkapolapciók (*Bombina variegata*) összehasonlító bioakusztikai vizsgálata. Állattani Közlemények. 95 (2): pp.: 191–206.

Gubányi A., Vörös J., Kiss I., Dankovics R., Babocsay G., Kovács T., Molnár P., Somlai T. (2010): Az alpesi tarajosgőte (*Triturus carnifex*), a dunai tarajosgőte (*T. dobrogicus*) és a vöröshasú unka (*Bombina bombina*) magyarországi elterjedésének elemzése. Állattani Közlemények 95 (2) pp.: 253–279.

Kiss I. (szerk.), Babocsay G., Bakó B., Dankovics R., Kovács T., Szénási V. Vörös J. (2012): Kétéltűek és hüllők monitorozása a NBmR keretein belül 2012-ben.” Jelentés. Vidékfejlesztési Minisztérium és Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Budapest. 88 pp.

Plaiasu, R., Vörös J., Bancila, R. (2012): Fluctuating asymmetry as a tool in identifying population stress in Hungarian populations of *Bombina bombina*, *B. variegata* and their hybrids. Acta zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. 58 (4) PP.: 361–368.

Péntek A., Vad Cs. F., Horváth Zs. (2013): A Tolna-Baranyai-dombvidék és a Kelet-Mecsek vizeinek kétéltű-faunisztkai vizsgálata. Natura Somogyiensis (23) pp.: 255-262.

Vörös, J., Alcobendas, M., Martínez-Solano, I. & García-París, M. 2006. Evolution of *Bombina bombina* and *Bombina variegata* (Anura: Discoglossidae) in the Carpathian Basin: a history of repeated mt-DNA introgression across species. Molecular Phylogenetics and Evolution, 38: 705-718.

2.3 Range

2.3.1 Surface area - Range (km²)

4870

2.3.2 Method - Range surface area

Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)

2.3.3 Short-term trend period

2001-2012

2.3.4 Short-term trend direction

stable (0)

2.3.5 Short-term trend magnitude

min max

2.3.6 Long-term trend period

N/A

2.3.7 Long-term trend direction

min max

2.3.8 Long-term trend magnitude

area (km²) operator more than (>)

2.3.9 Favourable reference range

unkown No

method

2.3.10 Reason for change

Improved knowledge/more accurate dataUse of different method

2.4 Population

2.4.1 Population size

Unit N/A

(individuals or agreed exception)

min max

Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit	number of map 10x10 km grid cells (grids10x10)	
	min	61	max 61
2.4.3 Additional information	<p>Definition of locality Conversion method Problems</p> <p>Elsősorban napsütötte, nyílt vízterekben él. Országos elterjedésű állományát a kijelölt mintavételi pontokon NBmR módszer szerint történik a monitorozásuk. A módszer a jelölés-visszafogás hiánya miatt pontos állománybecslésre nem alkalmas.</p>		
2.4.4 Year or period	2007-2012		
2.4.5 Method – population size	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)		
2.4.6 Short-term trend period	2001-2012		
2.4.7 Short term trend direction	stable (0)		
2.4.8 Short-term trend magnitude	min	max	confidence interval
2.4.9 Short-term trend method	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)		
2.4.10 Long-term trend period	N/A		
2.4.11 Long term trend direction	min	max	confidence interval
2.4.12 Long-term trend magnitude	N/A		
2.4.13 Long-term trend method	number		
2.4.14 Favourable reference population	operator	more than (>)	
	unknown	No	
	method		
2.4.15 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method		
<h2>2.5 Habitat for the Species</h2>			
2.5.1 Surface area - Habitat (km ²)	2490		
2.5.2 Year or period	2001-2012		
2.5.3 Method used - habitat	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)		
2.5.4 a) Quality of habitat	Moderate		
2.5.4 b) Quality of habitat - method	A mindenkorai csapadékviszonyok határozzák meg leginkább a vízmennyiségeket., ökológiai állapotukat. Az NBmR fajprotokoll alapú monitorozása (http://www.termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/NBmR/keteltuhullo/NBmR%20k%C3%A9t%C3%A9lt%C5%B1-h%C3%BCl%C5%91%20potokollok%2020110330.pdf) során a kijelölt mintaterületek élőhelyi nyomon követése is megtörténik minden évben.		
2.5.5 Short term trend period	2001-2012		
2.5.6 Short term trend direction	stable (0)		
2.5.7 Long-term trend period	N/A		
2.5.8 Long term trend direction	3000		
2.5.9 Area of suitable habitat (km ²)	Improved knowledge/more accurate data Use of different method		
2.5.10 Reason for change			
<h2>2.6 Main Pressures</h2>			

Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
trapping, poisoning, poaching (F03.02.03)	high importance (H)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
Pollution to groundwater (point sources and diffuse sources) (H02)	low importance (L)	N/A
other major groundwater recharge (J02.08.04)	high importance (H)	N/A
Drying out (K01.03)	medium importance (M)	N/A

2.6.1 Method used – pressures based exclusively or to a larger extent on real data from sites/occurrences or other information

2.7 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
trapping, poisoning, poaching (F03.02.03)	high importance (H)	N/A
Pollution to surface waters (limnic & terrestrial, marine & brackish) (H01)	medium importance (M)	N/A
Pollution to groundwater (point sources and diffuse sources) (H02)	low importance (L)	N/A
other major groundwater recharge (J02.08.04)	high importance (H)	N/A
Drying out (K01.03)	medium importance (M)	N/A
modification of standing water bodies (J02.05.03)	medium importance (M)	N/A

2.7.1 Method used – threats expert opinion (1)

2.8 Complementary Information

2.8.1 Justification of % thresholds for trends

2.8.2 Other relevant Information

Magyarországon a középhegységekben elszigetelt populációk formájában fordul elő a Bakony, a Pilis-Visegrádi-hegység, a Mátra, a Bükk és Mecsek területén. Nem elszigetelt állományai az Őrség, Zemplén és Aggteleki-karszt területén fordulnak elő. Hibridzónát alkot a vöröshasú unkával a Bakony, Mátra, Bükk, Zemplén, és Mecsek hegylábainál.

2.8.3 Trans-boundary assessment

2.9 Conclusions (assessment of conservation status at end of reporting period)

2.9.1 Range

assessment Inadequate (U1)
qualifiers stable (=)

2.9.2. Population

assessment Inadequate (U1)
qualifiers stable (=)

2.9.3. Habitat

assessment Inadequate (U1)
qualifiers stable (=)

2.9.4. Future prospects

assessment Inadequate (U1)
qualifiers unknown (x)

2.9.5 Overall assessment of Conservation Status

Inadequate (U1)

2.9.5 Overall trend in Conservation Status

stable (=)

3. Natura 2000 coverage and conservation measures - Annex II species

Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex II, IV and V species (Annex B)

3.1 Population

3.1.1 Population Size	Unit	number of map 10x10 km grid cells (grids10x10)
	min	28
	max	60
3.1.2 Method used	Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling (2)	
3.1.3 Trend of population size within	N/A	

3.2 Conservation Measures

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Other species management measures (7.0)	Recurrent	medium importance (M)	Inside	Long term
Other forestry-related measures (3.0)	Administrative	high importance (H)	Both	Maintain

**Térképmelléklet az élőhelyvédelmi irányelv 17. cikke alapján készített országjelentéshez
2013.**

Sárgahasú unka (*Bombina variegata*)

II., IV. melléklet

