

# 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	1188
0.2.2 Species name	<b>Bombina bombina</b>
0.2.3 Alternative species scientific name	N/A
0.2.4 Common name	vöröshasú 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)

### 2.2 Published sources

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. - Ingólák (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.

Boldogh S., Bartha Cs., Somlai T., Szentgyörgyi P. (2008): A keleméri Mohos-tavak gerinces (Vertebrata)-faunája. ANP füzetek. (4) pp.: 229-248.

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.

Puky M., Schád P. (2009): The amphibian and reptile fauna of the Bodroghköz region in Hungary. Thaiszia Journal of Botany., Košice, 19, Suppl. 1 :pp.: 403-411.

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

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.

Bakó B. (2010): Adatok a Naszály hegy herpetofaunájához. In: A Naszály természetrajza. Tanulmánygyűjtemény. ed: Pintér B., Tímár G. Rosalia – a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tanulmánykötetei (5) Budapest. p. 817.

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 unka-populációk (*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.

Antal Zs., Juhász L. (2010): Herpetofaunisztikai adatok a Hajdúbagosi Földikutya Rezervátum Természetvédelmi Területéről. Állattani Közlemények. 95(2) pp.: 327–332.

Körtési G., Molnár T. G. (2010): Kétéltű fauna felmérése a Zselici Tájvédelmi Körzet időszakos vizeiben (Vertebrata: Amphibia). *Natura Somogyiensis*. (17). pp.: 299-308.

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.

Szénási V. (2012): A Tápió-vidék herpetofaunája. Rosalia a Duna–Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság tanulmánykötetei (7) Budapest. pp.: 543-553.

Bakó B. (2012): A somogyi Baláta-tó Természetvédelmi Területen

## 2.3 Range

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

2.3.1 Surface area - Range (km <sup>2</sup> )	93011
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	
2.3.7 Long-term trend direction	N/A
2.3.8 Long-term trend magnitude	min max
2.3.9 Favourable reference range	area (km <sup>2</sup> ) 93011 operator N/A unknown No method NBmR monitorozás keretében 2001 óta részletes elterjedés vizsgálat és állomány monitorozás. 2011-től NBmR fajprotokoll alapú monitorozása a fajnak.
2.3.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.4 Population

2.4.1 Population size (individuals or agreed exception)	Unit N/A min max
2.4.2 Population size (other than individuals)	Unit number of map 10x10 km grid cells (grids10x10) min 672 max 672
2.4.3 Additional information	Definition of locality Conversion method Problems Elsősorban napsütötte, nyílt vizekben 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.
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	
2.4.11 Long term trend direction	N/A
2.4.12 Long-term trend magnitude	min max confidence interval
2.4.13 Long-term trend method	N/A
2.4.14 Favourable reference population	number operator approximately equal to (≈) unknown No method
2.4.15 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.5 Habitat for the Species

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

2.5.1 Surface area - Habitat (km <sup>2</sup> )	62266
2.5.2 Year or period	2007-2012
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 mindenkori csapadékviszonyok határozzák meg leginkább a vízmennyiségüket, ökológiai állapotukat. Az NBmR fajprotokoll alapú monitorozása ( <a href="http://www.termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/NBmR/keteltuhullo/NBmR%20k%C3%A9t%C3%A9lt%C5%B1-h%C3%BCII%C5%91%20%20potokollok%2020110330.pdf">http://www.termeszetvedelem.hu/_user/browser/File/NBmR/keteltuhullo/NBmR%20k%C3%A9t%C3%A9lt%C5%B1-h%C3%BCII%C5%91%20%20potokollok%2020110330.pdf</a> ) során a kijelölt mintaterületek élőhelyi nyomonkövetése 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	
2.5.8 Long term trend direction	N/A
2.5.9 Area of suitable habitat (km <sup>2</sup> )	62266
2.5.10 Reason for change	Improved knowledge/more accurate data Use of different method

## 2.6 Main Pressures

Pressure	ranking	pollution qualifier(s)
trapping, poisoning, poaching (F03.02.03)	high importance (H)	N/A
roads, motorways (D01.02)	low importance (L)	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
eutrophication (natural) (K02.03)	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

## 2.7 Main Threats

Threat	ranking	pollution qualifier(s)
trapping, poisoning, poaching (F03.02.03)	high importance (H)	N/A
roads, motorways (D01.02)	low importance (L)	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
eutrophication (natural) (K02.03)	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 sík- és dombvidékek lakója, gyakorlatilag minden

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

tájegységben megtalálható. Hibridzónát alkot a középhegységekben előforduló sárgahasú unkával a Bakony, a Mátra, a Bükk, a Zemplén, és Mecsek hegylábasainál.

## 2.8.3 Trans-boundary assessment

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

2.9.1 Range	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.2. Population	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.3. Habitat	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.4. Future prospects	assessment Favourable (FV) qualifiers N/A
2.9.5 Overall assessment of Conservation Status	Favourable (FV)
2.9.5 Overall trend in Conservation Status	N/A

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

### 3.1 Population

3.1.1 Population Size	Unit	number of map 10x10 km grid cells (grids10x10)		
	min	142	max	620
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 Conversation Measures

3.2.1 Measure	3.2.2 Type	3.2.3 Ranking	3.2.4 Location	3.2.5 Broad Evaluation
Restoring/improving water quality (4.1)	Administrative One-off	medium importance (M)	Inside	Maintain Long term
Other wetland-related measures (4.0)	One-off	high importance (H)	Inside	Long term
Restoring/improving forest habitats (3.1)	Administrative	high importance (H)	Inside	Long term
Restoring/improving the hydrological regime (4.2)	Administrative Recurrent	high importance (H)	Inside	Maintain Enhance Long term
Maintaining grasslands and other open habitats (2.1)	Legal Administrative	high importance (H)	Both	Enhance
Other species management measures (7.0)	Administrative	medium importance (M)	Both	Enhance

