

**ATSKAITE PAR *TRACHEMYS SCRIPTA ELEGANS*  
INVĀZIJAS IEROBEŽOŠANAS PASĀKUMIEM  
LATVIJĀ**



**Mihails Pupiņš, Andris Čeirāns  
Daugavpils, 2019**

Ieteicamais citēšanas veids:

*Latviešu valodā:*

Pupiņš M., Čeirāns A. (2019): Atskaite par *Trachemys scripta elegans* invāzijas ierobežošanas pasākumiem Latvijā. – Daugavpils, Latgales ekoloģiskā biedrība: 8 lpp.

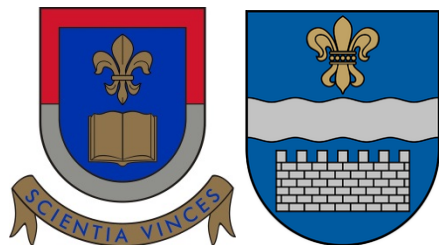
*in English:*

Pupins M., Ceirans A. (2019): Report on measures to limit *Trachemys scripta elegans* invasion in Latvia. [Atskaite par *Trachemys scripta elegans* invāzijas ierobežošanas pasākumiem Latvijā]. – Daugavpils, Latgales ekoloģiska biedriba: 8 pp. (In Latvian).

Recenzenti:

Dr.biol.sci. Prof. Tatyana Peskova, Krievija  
Ph.D. (Cand.biol.sci.) Oksana Nekrasova, Ukraina  
Dr.biol. Prof. Artūrs Škute, Latvija

Materiāla izmantošanas gadījumā atsauce uz publikāciju un autoriem obligāta.



Kontakti ar autoriem:

e-mail: mihails.pupins@gmail.com  
tel.: +371 29621191

Fotogrāfiju autori: Agnese Pupiņa, Mihails Pupiņš

## Saturs

|                                                                             |   |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|
| ABSTRACT .....                                                              | 3 |
| IEVADS .....                                                                | 4 |
| 1. ZINĀTNE.....                                                             | 4 |
| 2. LIKUMDOŠANA .....                                                        | 6 |
| 3. ESOŠO SPECIĀLISTU INFORMĒŠANA .....                                      | 6 |
| 4. TOPOŠO SPECIĀLISTU APMĀCĪBA .....                                        | 6 |
| 5. IZGLĪTOŠANA .....                                                        | 6 |
| 6. IZĶERŠANA DABĀ UN NEVAJADZĪGO BRUŅURUPUČU PIENĒMŠANA NO SAIMNIEKIEM..... | 7 |

## ABSTRACT

Limitation of *Trachemys scripta elegans* invasion in Latvia is realised since 1995 according to the experts (M.Pupiņš, A.Pupiņa, A.Čeirāns) developed strategy that includes 6 activities:

1. Science: Research on the distribution and ecology of *T.scripta* in Latvia (2 LVAFA projects were carried out; 3 articles and 3 monographs were published; results were presented in 3 conferences; 1 *T.scripta* expert is registered in the DAISIE).
2. Legislation: Implementation of *T.scripta* research data into Species Conservation Plans (developed and approved 2 Species Conservation Plans).
3. Informing existing specialists: Publication of technical documents (1 document published).
4. Training of prospective specialists: Training of student biologists and environmental specialists (2 issues published; the theme integrated into 2 training courses for bachelors and masters biologists and environmental specialists).
5. Education: Educating citizens and pet owners about *T.scripta* (1 brochure published; 20 000 Latgales Zoo visitors educated).
6. Catching and collecting unnecessary animals from owners: Catching by fyje nets, collecting from owners and relocating *T.scripta* and other species to the Latgales Zoo shelter.

## IEVADS

*Trachemys scripta* apkārošana Latvijā notiek atbilstoši 1995.g. ekspertu (M.Pupiņš, A.Pupiņa) izstrādātajai stratēģijai, kas iekļauj sevī 6 darbības:

- 1. Zinātne:** *T.scripta* izplatības un ekoloģijas izpēte Latvijā (tika veikti 2 LVAFA projekti; nopublicēti 3 raksti, 3 monogrāfijas; rezultāti tika prezentēti 3 konferencēs; ir reģistrēts DAISIE *T.scripta* 1 eksperts).
- 2. Likumdošana:** *T.scripta* izpētes datu implementācija Sugas aizsardzības plānos (izstrādāti un apstiprināti 2 Sugas aizsardzības plāni).
- 3. Esošo speciālistu informēšana:** Tehnisko dokumentu par *T.scripta* Latvijā publicēšana citu speciālistu izmantošanai (nopublicēts 1 dokuments).
- 4. Topošo speciālistu apmācība:** Studentu biologu un vides aizsardzības speciālistu apmācība (nopublicēti 2 papildus mācību līdzekļi; tēma integrēta 2 mācībuursos bakalauriem un maģistriem biologiem un vides speciālistiem).
- 5. Izglītošana:** Iedzīvotāju izglītošana par *T.scripta* (nopublicēta 1 brošūra; izglītoti ap 20 000 Latgales zoodārza apmeklētāji).
- 6. Izķeršana dabā un nevajadzīgo dzīvnieku pieņemšana no saimniekiem:** *T.scripta* ievietošana Latgales zoodārza patversmē.

## 1. ZINĀTNE

### 1.1. Pētījums

2009. Doktora darbs: " Eiropas purva bruņurupucis *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) un tā ekoloģijas aspekti uz sugas areāla ziemeļu robežas Latvijā". Mihails Pupins. Daugavpils Universitāte. Diplomas Nr.: D Nr.0031. (*Pētījumā Trachemys scripta elegans pirmo reizi tika atrasts Latvijas dabā*).

### 1.2. Pētnieciskie projekti

- 16.05.2018.-30.10.2019.g. **Projekts: „Invazīvo sugu – rotana (*Perccottus glenii*) un sarkanausu bruņurupuča (*Trachemys scripta elegans*) ietekmes novērtēšana un mazināšana uz reto abinieku un rāpuļu sugu populācijām”.** Projekta reģistrācijas Nr. 1-08/189/2018. Finansētājs: Latvijas Vides Aizsardzības Fonda administrācija. Izpildītājs: Daugavpils Universitāte. Mērķis: Ievākt datus par invazīvajām sugām reto abinieku un rāpuļu sugu atradņu tuvumā, identificēt invazīvo sugu izplatīšanās ceļus, novērtēt to ietekmi uz reto sugu populācijām, izstrādāt vadlīnijas pasākumiem invazīvo sugu ierobežošanai un sniegt izmaksu ieguvumu analīzi, veicot šo sugu apkarošanas pasākumus, veikt pētījuma laikā atrasto invazīvo sugu īpatņu izņemšanu no dabas.
- 01.05.2017.-30.09.2018.g. **Projekts „Datu ieguve un vadlīniju izstrādāšana triju invazīvo, abiniekiem letālo, svešzemju organismu sugu ierobežošanas pasākumu veikšanai Dienvidaustrumu Latvijā”.** Latvijas Vides Aizsardzības Fonds. Līguma Nr. 1-20/41. Projekta reģistrācijas Nr. 1-08/153/2017.

### 1.3. Zinātniskie raksti

1. Pupins M., Pupina A. (2011): First records of 5 allochthonous species and subspecies of Turtles (*Trachemys scripta troostii*, *Mauremys caspica*, *Mauremys rivulata*, *Pelodiscus sinensis*, *Testudo horsfieldii*) and new records of subspecies *Trachemys scripta elegans* in Latvia. (Correction: *Trachemys scripta troostii* = *Pseudemys concinna* (corrected by V.Sancho)) – Management of Biological Invasions, 2: 69-81. ISSN 1989-8649.
2. Pupins M. (2007): First report on recording of the invasive species *Trachemys scripta elegans*, a potential competitor of *Emys orbicularis* in Latvia. -Acta Universitatis Latviensis, vol. 273, Biology: 37-46.

### 1.4. Monogrāfijas

1. Pupiņš M., Pupiņa A. (2017): Eiropas purva bruņurupucis *Emys orbicularis* un tā aizsardzība Latvijā. Otrais izdevums. [European pond turtle *Emys orbicularis* and its conservation in Latvia. Second edition.]. - GlobeEdit, Germany: 133 pp. ISBN: 978-3-639-76314-0. (In Latvian).
2. Pupiņš M., Pupiņa A. (2015): *Emys orbicularis* ekoloģijas aspekti uz areāla ziemeļu robežas Latvijā. [*Emys orbicularis* ecology aspects at north border of its range in Latvia]. -GlobeEdit, Germany: 157 pp. ISBN: 978-3-639-76827-5. ISBN-10: 3639768272. EAN: 9783639768275. (In Latvian).

### 1.5. Konferences

1. **Bulgaria, Kiten. 5th International Symposium on *Emys orbicularis* and the other European freshwater turtles. 2015.08.19.-21.** 1) Pupins M., Pupina A., Pupina Ag.: The first and the updated records of 9 exotic turtle species and subspecies (*Trachemys scripta troostii*, *Trachemys scripta elegans*, *Trachemys scripta scripta*, *Mauremys caspica*, *Mauremys rivulata*, *Pelodiscus sinensis*, *Testudo horsfieldii*, *Testudo hermanni*, *Graptemys pseudogeographica kohni*) in Latvia and remarks on their threats to the native small northern populations of the European pond turtle *Emys orbicularis*.
2. **Czech Republic, Hluboka nad Vltavou, Zoo Ohrada. 27th Conference of Czech Herpetological Society. 18.05. – 20.05.2012.** 1) Pupins M, Pupina A.: *Trachemys scripta elegans*, potential competitor of *Emys orbicularis*, first successful wintering in natural climatic conditions in Latvia in an experiment.
3. **65th Scientific Conference of University of Latvia. Biology. Riga, Latvia. 09.02.2007. Latvijas Universitāte.** 1) Pupins M.: The new illegally introduced turtle species *Pseudemys (Trachemys) scripta* in Latvia.

### 1.6. Eksperta statuss

No 23.04.2014. M.Pupiņš ir Registered expert in *Trachemys scripta*. Delivering Alien Invasive Species In Europe (DAISIE), project funded by the sixth framework programme of the European Commission <http://www.europe-aliens.org>.

## 2. LIKUMDOŠANA

### 2.1. Sugu aizsardzības plāni

1. Pupiņš M., Pupiņa A. (2008): Eiropas purva bruņurupuča *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) sugas aizsardzības plāns Latvijā. Apstiprināts 18.02.2008. ar Vides ministra rīkojumu Nr. 45. –Latgales ekoloģiskā biedrība: 104 pp.
2. Pupiņš M., Pupiņa A. (2007): Sarkanvēdera ugunskrupja *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761) sugas aizsardzības plāns Latvijā. Apstiprināts 10.01.2007. ar Vides ministra rīkojumu Nr.12. -Dabas aizsardzības pārvalde, Rīga: 82 lpp.

## 3. ESOŠO SPECIĀLISTU INFORMĒŠANA

### 3.1. Rekomendācijas

1. Pupiņš M., Čeirāns A. (2018): Rekomendācijas *Emys orbicularis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus* populāciju saglabāšanai Dabas parkā "Silene". – Daugavpils: 34 lpp. RG

## 4. TOPOŠO SPECIĀLISTU APMĀCĪBA

### 4.1. Mācību kursi Daugavpils Universitātes studentiem

2. *Zookultūras pamati.*
3. *Lauku pētījuma metodoloģija.*

### 4.2. Mācību līdzekli Daugavpils Universitātes studentiem

1. Pupiņš M., Pupiņa A. (2013): Latvijā sastapto pieaugušo bruņurupuču sugu lauka noteikšanas shēma. [Field guide for adult turtles found in Latvia]. – Daugavpils Universitāte, Ekoloģijas Institūts, LZD: 2 lpp.
2. Pupiņš M., Pupiņa A., Škute A. (2010): Vides un biotopu plānošana Eiropas purva bruņurupuču *Emys orbicularis* saglabāšanai Latvijā. [Planning of an environment and biotopes for conservation of European pond turtle *Emys orbicularis* in Latvia] - Daugavpils Universitāte: Akadēmiskais apgāds "Saule": 1-192. ISBN 978-9934-8079-0-9

## 5. IZGLĪTOŠANA

### 5.1. Iedzīvotāju izglītošana par *T.scripta*

1. Pupiņš M., Pupiņa A. (2012): Eiropas purva bruņurupuča saglabāšana Latvijā: Projekts LIFE-HerpetoLatvia. Conservation of European pond turtle in Latvia: Project LIFE-HerpetoLatvia. -Dabas aizsardzības pārvalde, 56 lpp. Paper ISBN 978-9934-8412-2-4. PDF ISBN 978-9934-8412-3-1.

## 6. IZĶERŠANA DABĀ UN NEVAJADZĪGO BRUŅURUPUČU PIEŅEMŠANA NO SAIMNIEKIEM

*T.scripta* un citu bruņurupuču sugu ievietošana Latgales zoodārza patversmē.





Pupiņš M., Čeirāns A.

Atskaite par *Trachemys scripta elegans* invāzijas  
ierobežošanas pasākumiem Latvijā

2019

