

## Tisztelt Olvasó!

A hazai természetvédelem feladatai rendkívül sokrétűek. A védett természeti területek őrzése, kezelése és a természetvédelmi kutatások mellett az ismeretterjesztésnek, a környezeti nevelésnek és az ökoturizmusnak is fontos szerep jut. A védett területeken végzett kutatások kezdetben a természeti területek állapotfelmérésére irányultak, napjainkban azonban előtérbe kerültek a szakmai munkát segítő, a kezelést megalapozó vizsgálatok, kísérletek.

A Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság jelen kötettel indítja útjára a RENCE címet viselő tudományos kötetsorozatát. A sorozat célja az igazgatóság területén folyó természetvédelmi kutatások eredményeinek a szakmai közönség felé történő bemutatása. A sorozatban elsősorban a működési területünkre vonatkozó, nagyobb terjedelmű, a hagyományos tudományos publikációk keretein túl mutató, illetve összefoglaló jellegű munkák eredményeinek tudományos igényű közlését biztosítja.

A Pannonhalmi Tájvédelmi Körzethez tartozó kisalföldi meszes homokpuszta kutatása sokáig háttérbe szorult, de a 2000-es évek közepén meginduló feltáró kutatásokkal új lendületet vett. A Kisalföldi homokpuszta Life+ program keretében a növényvilágra és az állatcsoportok jelentős részére megtörtént az alapállapot felmérése. A kutatás során számos érdekesség mellett tudományos szempontból is kiemelkedő eredmények (pl. *Zodarion zorba* Bosmans 2009 nősténynek leírása) születtek. A monitoring során kiemelt figyelmet kapott az özönnövények irtási módszereinek, illetve a gyepegetés, mint kezelési eszköz hatásainak vizsgálata.

A kötet tizenkét kéziratot tartalmaz, amelyek a kisalföldi meszes homokpuszta elmúlt tizenöt éves kutatásának eredményeit foglalja össze a növények, a bogarak, a pókok, a hangyák, a lepkék, az egyenesszárnyúak, a madarak, a kételtűek és a hüllők tekintetében. A terepi kutatások eredményei mellett önálló cikkben ismertetjük a térség tájhasználatának, illetve természettudományos kutatásának történetét.

A RENCE sorozat első kötetét jó szívvel ajánlom a homokterületekkel napi szinten foglalkozó kutatóknak, természetvédelmi szakembereknek, gazdálkodóknak, civil szervezeteknek és valamennyi, a természeti örökségünk megóvásáért elkötelezett és tenni akaró állampolgárnak!

Sarród, 2015. november

Reischl Gábor  
igazgató

## Dear Reader!

The tasks of Hungarian nature conservation are exceptionally manifold. Apart from guarding and management of protected sites, environmental education and organizing ecotourism conservational research has always played an essential role. In the beginning, research was about assessing the state of nature sites, nowadays however surveys and experiments supporting management and helping professional work have come to the front.

With the present book Fertő-Hanság National Park Directorate starts its scientific book series bearing the title RENCE. Aim of this series is to introduce the results of conservation research going on within the area of the directorate to the professional audience. The series provides mainly the scientific publication of the results of either larger studies that exceed the frames set for conventional publications and of summary type works.

Research of the calcareous sand steppe areas in the Hungarian Little Plain belonging to the Pannonhalma Landscape Protection Area has been neglected for long until it was revived by exploring research starting in the middle of the 2000s. The survey of basic state for the flora and a significant part of animal groups was completed within the Hungarian Little Plain Life+ Project. During the survey, beside several curiosities also outstanding scientific results have been achieved (e.g. description of a female *Zodarion zorba* Bosmans 2009). In the course of monitoring invasive plant clearing methods and grassland burning as a management tool have been investigated with special interest.

The book contains twelve manuscripts summarizing research results of the last fifteen years about calcareous sand steppe areas in the Hungarian Little Plain discussing plants, beetles, spiders, ants, butterflies, Orthoptera, birds, amphibians and reptiles. Apart from the results of field research a separate article introduces the history of landscape use and scientific research in the region.

I recommend the first book of the RENCE series for researchers studying sand areas on a daily basis, conservation experts, farmers, NGO-s and all citizens who are dedicated to and want to help preserve our natural heritage!

Sarród, November 2015

Reischl Gábor  
director

# Tartalomjegyzék

## Contents

Előszó	7
<i>Foreword</i>	
A Kisalföldi homokpuszta LIFE+ projekt bemutatása	9
<i>Introduction of the Hungarian Little Plain LIFE+ project</i>	
Takács Gábor & Király Melinda	
A kisalföldi meszes homokpuszta története és használata	17
<i>Land-use history of the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Bozsóki Attila & Takács Gábor	
A kisalföldi meszes homokpuszta természettudományos kutatásának története	39
<i>Research history of the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Takács Gábor, Kenyeres Zoltán, Szinetár Csaba, Kovács Éva, Dankovics Róbert, Szél Győző & Schmidt Dávid	
A kisalföldi meszes homokpuszta természetföldrajzi adottságai	55
<i>Climate and geography of the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Takács Gábor	
A Győr környéki homokpuszták növényföldrajzi és társulástani viszonyai	61
<i>The vegetation of the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Király Gergely, Takács Gábor & Schmidt Dávid	
Védett és közösségi jelentőségű növényfajok előfordulása a Győr környéki homokpusztákon	99
<i>Plant species protected under EU and national legislation in the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Takács Gábor, Schmidt Dávid & Király Gergely	
A győr-gönyűi lőtér madárvilágának változása a Kisalföldi homokpuszta Life pályázat keretében végzett beavatkozások során	181
<i>The effects of habitat restoration on the birdlife of the Gönyű military shooting range</i>	
Kozma László	
A kisalföldi meszes homokpuszta kételtű és hüllő faunája	199
<i>Amphibians and reptiles of the Győr–Gönyű calcareous sand steppes</i>	
Dankovics Róbert	
A kisalföldi meszes homokpuszta katonai használatú gyepterületeinek egyenesszárnyú (Orthoptera) és fogólábú (Mantodea) faunája	219
<i>The orthoptera and mantodea of the Gönyű military shooting range</i>	
Kenyeres Zoltán	
A kisalföldi meszes homokpuszta katonai használatú gyepterületeinek pókfaunája (Araneae)	237
<i>Spiders (Araneae) of the Győr–Gönyű military shooting range</i>	
Szinetár Csaba, Kovács Péter & Eichardt János	

---

A kistáplási meszes homokpuszta katonai használatú gyepterületeinek hangyafaunája (Formicidae) <i>The ant fauna (Formicidae) of the Gönyű military shooting range</i> Kovács Éva	261
A kistáplási meszes homokpuszta katonai használatú gyepterületeinek bogárfaunája (Coleoptera) <i>Coleoptera of the Gönyű military shooting range</i> Szél Győző, Kovács Péter, Kutasi Csaba & Szinetár Csaba	283
A győri katonai lőtér nagylepkéfaunája (Macrolepidoptera) <i>Butterflies and moths (Macrolepidoptera) of the Gönyű military shooting range</i> Szabadfalvi András & Ambrus András	307