



UNION OF QUALITY EXPERTS IN BULGARIA
СЪЮЗ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО КАЧЕСТВОТО В БЪЛГАРИЯ

ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА –
БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ



Национална научна програма „Опазване на околната среда и намаляване риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“



29 и 30 юни 2023 г.

32 МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
„МЕНИДЖМЪНТ И КАЧЕСТВО ЗА МЛАДИ УЧЕНИ -
ЕКОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ГОРСКИТЕ РЕСУРСИ“

СБОРНИК НАУЧНИ ТРУДОВЕ
COLLECTION SCIENTIFIC WORKS



32 INTERNATIONAL CONFERENCE "MANAGEMENT
AND QUALITY FOR YOUNG SCIENTISTS -
ECOLOGY AND MANAGEMENT OF FOREST RESOURCES"

June 29 and 30, 2023

Това издание е финансирано от / This edition is funded by



Съюз на специалистите по качеството в България
Union of Quality Experts in Bulgaria

ISSN 2603-4395 (PRINT)

ISSN 2603-4409 (CD-ROM)

Издателство: АВАНГАРД ПРИМА / Publisher: AVANGARD PRIMA

Българска, първо издание / Bulgarian, first edition

Тираж / Drawing 50

София, 2023 / Sofia, 2023



29 и 30 юни 2023 г.

***32 МЕЖДУНАРОДНА
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
„МЕНИДЖМЪНТ И КАЧЕСТВО
ЗА МЛАДИ УЧЕНИ’2023”***



***«ЕКОЛОГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
НА ГОРСКИТЕ РЕСУРСИ»***

СБОРНИК НАУЧНИ ТРУДОВЕ

***SCIENTIFIC WORKS COLLECTION
32 INTERNATIONAL CONFERENCE
„MANAGEMENT AND QUALITY”
FOR YOUNG SCIENTISTS ’ 2023***



***„ECOLOGY AND MANAGEMENT
OF FOREST RESOURCES“***

June 29 – 30, 2023

В Сборника са включени трудове, които са резултати от изследвания на млади учени и са докладвани на 29 и 30 юни 2023 г. пред 32 МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ „МЕНИДЖМЪНТ И КАЧЕСТВО“ ЗА МЛАДИ УЧЕНИ' 2023

Публикуваните в сборника трудове са научно рецензирани от рецензенти, предложени от Редколегията и анонимни за авторите на докладите.

This selection publishes includes works that are the results of research of young scientists and have been reported June 29 - 30, 2023 of 32 INTERNATIONAL CONFERENCE "MANAGEMENT AND QUALITY" FOR YOUNG SCIENTISTS ' 2023

Published in the collection works are scientifically reviewed by reviewers proposed by the Editor's Edition and anonymous to the authors of the reports.

Редакционно - научна колегия:

Editorial - scientific board:

Чл.-кор. дн Георги Георгиев / Corr. Memb. Georgi Georgiev
Проф. д-р Маргарита Георгиева/ Prof. Margarita Georgieva, PhD
Проф. д.т.н. Георги Тасев / Prof. Ph.D. Georgi Tasev
Проф. дн Ирена Атанасова / Prof. Irena Atanasova
Проф. д-р Михо Михов / Prof. Ph.D. Miho Mihov
Проф. д-р Снежина Андонова / Prof. Ph.D. Snezhina Andonova
Проф. д-р Пламен Кангалов / Prof. Plamen Kangelov, PhD
Доц. д-р Светозар Маджов/ Assoc. Prof. Svetozar Madzhov, PhD
Доц. д-р Невена Иванова / Assoc. Prof. Ph.D. Nevena Ivanova

СЪДЪРЖАНИЕ

стр.

1. ИЗБОР НА МЕСТООБИТАНИЯ И ДЕНОНОЩНА АКТИВНОСТ НА БЛАГОРОДНИЯ ЕЛЕН, СЪРНАТА И ДИВАТА СВИНЯ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ТП ДЛС ВИТОШКО-СТУДЕНА
CHOICE OF HABITATS AND DAY-NIGHT ACTIVITY OF RED DEER, ROE AND WILD PIG ON THE TERRITORY OF VITOSHKO-STUDENA TP DLS
Елица Попова, Николай Долапчиев, Росен Андреев, Диана Златанова 5
El. Popova, N. Dolapchiev, R. Andreev, D. Zlatanova
2. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕИНТРОДУКЦИЯ НА ЗУБЪРА (*BISON BONASUS L.*) В БЪЛГАРИЯ
POSSIBILITIES FOR THE REINTRODUCTION OF (*BISON BONASUS L.*) IN BULGARIA
Благой Койчев / *Blagoi Kouchev* 15
3. ДЕГРАДАЦИОННИ ПРОЦЕСИ ВЪВ ВОДОСБОРА НА РЕКА ДЖЕРМАН
DEGRADATION PROCESSES IN DZHERMAN RIVER WATERSHED
Ели Павлова-Трайкова, Милена Митова, Мария Грозева / 25
Eli Pavlova-Traykova, M. Mitova, M. Grozeva
4. АНАЛИЗ НА ПРОМЕНИТЕ В ГОРСКОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
ANALYSIS OF THE CHANGES IN THE FOREST LEGISLATION IN THE REPUBLIC OF BULGARIA
Тодор Стоянов / *Todor Stoyanov* 33
5. МЕТОДИКА И ПРОГРАМА ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ В ИЗСЛЕДВАНИЯ В СЕЛСКОТО И ГОРСКОТО СТОПАНСТВО
METHODOLOGY AND PROGRAM FOR EXPERIMENTAL RESEARCH IN AGRICULTURE AND FORESTRY
Светозар Маджов, Георги Тасев / *Sv. Madzhov, G. Tasev* 43
6. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗРАСТТА НА БЛАГОРОДЕН ЕЛЕН (*CERVUS ELAPHUS L.*) СЛЕД ОТСТРЕЛ – ПРЕДВАРИТЕЛНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕ НА НОВ ЗА БЪЛГАРИЯ МЕТОД
AGE DETERMINATION OF RED DEER (*CERVUS ELAPHUS L.*) AFTER SHOOTING – PRELIMINARY RESULTS FROM USING OF A NEW METHOD FOR BULGARIA
Чавдар Желев, Фрозита Ахмакова / *Ch. Zhelev, Fr. Ahmakova* 52
7. ЕФЕКТИВНОСТ НА АВТОМАТИЗИРАНАТА ФЕРОМОНОВА УЛОВКА CAPTRAP CAP2020 ПРИ ПРОУЧВАНЕ ФЕНОЛОГИЯТА НА БОРОВАТА ПРОЦЕСИОНКА
EFFECTIVENESS OF THE AUTOMATED PHEROMONE TRAP CAPTRAP CAP2020 IN STUDYING THE PHENOLOGY OF *THAUMETOPOEA PITYOCAMPA*
Маргарита Георгиева, Пламен Мирчев, Георги Георгиев, 57

**Гергана Заемджикова, Севдалин Белилов, Мария Матова /
M. Georgieva, P. Mirchev, G. Georgiev, G. Zaemdzhikova,
S. Belilov, M. Matova**

8. БИОЛОГИЧНА БОРБА С ГЪБОТВОРКАТА (*LYMANTRIA DISPAR*) ЧРЕЗ
ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНТОМОПАТОГЕННАТА ГЪБА *ENTOMOPHAGA*
MAIMAIGA В РАЙОНА НА ДЪРЖАВНО ЛОВНО СТОПАНСТВО БАЛЧИК
BIOLOGICAL CONTROL OF GYPSY MOTH (*LYMANTRIA DISPAR*) BY USING
ENTOMOPATHOGENIC FUNGUS *ENTOMOPHAGA MAIMAIGA* IN THE
REGION OF STATE HUNTING ENTERPRISE BALCHIK

**Георги Георгиев, Маргарита Георгиева, Пламен Мирчев, 65
Севдалин Белилов, Мария Матова, Веселин Иванов, Радослав Радев,
Мария Кирилова / G. Georgiev, M. Georgieva, P. Mirchev, S. Belilov,
M. Matova, V. Ivanov, R. Radev, M. Kirilova**

9. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ФЕРОМОНОВИ УЛОВКИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА
ИМАГИНАЛНАТА АКТИВНОСТ НА *IPS ACUMINATUS* В РАЙОНА НА
ДЪРЖАВНО ЛОВНО СТОПАНСТВО АРАМЛИЕЦ
USE OF PHEROMONE TRAPS TO STUDY THE IMAGINAL ACTIVITY OF *IPS*
ACUMINATUS IN THE AREA OF THE ARAMLIETS STATE HUNTING
ENTERPRISE

**Севдалин Белилов, Георги Георгиев, Вяра Петрова / 70
S. Belilov, G. Georgiev, V. Petrova**

10. ГЪБНИ ПАТОГЕНИ ПО ЛИСТА НА ДЪБОВЕ (*QUERCUS* SPP.),
НАПАДНАТИ ОТ *CORYTHUCHA ARCUATA*
FUNGAL PATHOGENS ON OAK (*QUERCUS* SPP.) LEAVES ATTACKED BY
CORYTHUCHA ARCUATA

Боряна Катинова / Boriyana Katinova 74

11. ПРЕГЛЕД НА ЕНТОМОЛОГИЧНИТЕ ПРОУЧВАНИЯ В БИОСФЕРЕН
РЕЗЕРВАТ „ПАРАНГАЛИЦА“ ОТ ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
A REVIEW OF ENTOMOLOGICAL STUDIES IN THE BIOSPHERE
"PARANGALITSA" RESERVE BY FOREST RESEARCH INSTITUTE IN SOFIA

**Пламен Мирчев, Георги Георгиев, Севдалин Белилов, 79
Маргарита Георгиева, Гергана Заемджикова, Георги Цанков,
Мария Матова / P. Mirchev, G. Georgiev, M. Georgieva,
S. Belilov, G. Zaemdzhikova, G. Tsankov, M. Matova**

12. ЗДРАВΟΣЛОВНО СЪСТОЯНИЕ НА СМЪРЧА (*PICEA ABIES*) И ЕЛАТА
(*ABIES ALBA*) В БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ПАРАНГАЛИЦА“
HEALTH STATUS OF NORWAY SPRUCE (*PICEA ABIES*) AND SILVER FIR
(*ABIES ALBA*) IN BIOSPHERE RESERVE 'PARANGALITSA'

**Маргарита Георгиева, Георги Георгиев, Пламен Мирчев, 83
Севдалин Белилов, Мария Матова / M. Georgieva, G. Georgiev,
P. Mirchev, S. Belilov, M. Matova**

13. ЛИХЕНИЗИРАНИ ГЪБИ (*ASCOMYCOTA*) ОТ РЕЗЕРВАТ „КУПЕНА“

LICHENIZED FUNGI (ASCOMYCOTA) FROM KUPENA RESERVE

Димитър Стойков / Dimitar Stoykov 90

14. ХИЩНИ МУХИ ОТ СЕМЕЙСТВО DOLICHOPODIDAE (DIPTERA, EMPIDOIDEA) ОТ БЪЛГАРИЯ И ТУРЦИЯ
PREDATORY FLIES OF FAMILY DOLICHOPODIDAE (DIPTERA, EMPIDOIDEA) FROM BULGARIA AND TURKEY

Михаил Кечев, Алпер Тонгуч / M. Kechev, A. Tonguç 97

15. PROTECTED SPECIES OF PLANTS IN THE "PARANGALITSA" RESERVE
ЗАЩИТЕНИ ВИДОВЕ РАСТЕНИЯ В РЕЗЕРВАТ „ПРАНГАЛИЦА“

Николина Ив. Георгиева / Nikolina Iv. Georgieva 100

16. РОЛЯТА НА НАТО И ЕС ЗА УКРЕПВАНЕ НА СИГУРНОСТТА В
ЧЕРНОМОРСКИЯ РЕГИОН
THE ROLE OF NATO AND THE EU IN STRENGTHENING SECURITY IN THE
BLACK SEA REGION

Иван Маринов / Ivan Marinov 106

17. ВЛИЯНИЕ НА НАКЛОНА НА ВЛАКНАТА ВЪРХУ СЪСЪХВАНЕТО НА
ДЪРВЕСИНАТА НА ДУГЛАСКА
EFFECT OF FIBER ANGLE ON THE SHRINKAGE OF DOUGLAS LUMBER

Мартина Тодорова / Martina Todorova 113

18. РАЗВИТИЕ НА ПАЗАРНИТЕ ЦЕНИ ПРИ ОТДАВАНЕ ПОД НАЕМ НА
ЗЕМЕДЕЛСКИ ЗЕМИ В СЕВЕРОИЗТОЧНА И СЕВЕРНА ЦЕНТРАЛНА
БЪЛГАРИЯ ЗА ПЕРИОДА 2010 – 2019 Г.
DEVELOPMENT OF MARKET PRICES WHEN RENTING OF AGRICULTURAL
LAND IN NORTHEASTERN AND NORTHERN CENTRAL BULGARIA FOR THE
PERIOD 2010 – 2019

Ивелина Радованова / Ivelina Radovanova 120

19. НОВА ТЕОРИТИЧНА ПОСТАНОВКА ЗА ПОТЕНЦИАЛНА ОЦЕНКА НА
ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ЗЕМИ В БЪЛГАРИЯ
NEW THEORETICAL STATEMENT FOR POTENTIAL ASSESSMENT OF
AGRICULTURAL LAND IN BULGARIA

Ивелина Радованова / Ivelina Radovanova 128

20. ХУМОРИСТИЧНАТА ПЕСЕН В ТРУДОВЕТЕ НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛИТЕ НА
СРЕДНА ЗАПАДНА БЪЛГАРИЯ И НА ЕТНОМУЗИКОЛОЗИТЕ ПРОУЧВАЛИ
БЪЛГАРСКАТА ФОЛКЛОРНОПЕСЕННА ТРАДИЦИЯ
THE HUMORISTIC SONG IN THE WORKS OF THE RESEARCHERS OF
MIDWESTERN BULGARIA AND THE ETHNOMUSICOLOGISTS OF THE
BULGARIAN FOLK-SONG TRADITION

Мария Филатова / Maria Filatova 137

21. ЕФЕКТИВНОСТТА НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА БЕЗПИЛОТНИТЕ ТРАКТОРИ И
СЕЛСКОСТОПАНСКИ МАШИНИ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО
THE EFFICIENCY OF USING UNMANNED TRACTORS AND

AGRICULTURAL MACHINES IN AGRICULTURE

Станислав Станчев / Stanislav Stanchev 144

22. КОМПЛЕКСНА АВТОМАТИЗАЦИЯ И БЕЗПИЛОТНИ СИСТЕМИ ЗА
УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАКТОРИ

COMPLEX AUTOMATION AND UNMANNED TRACTOR CONTROL SYSTEMS

Станислав Станчев / Stanislav Stanchev 149

23. АНАЛИЗ НА ПОЛСКИТЕ ПЪТИЩА И ДОСТЪПА ДО ГОРСКИТЕ ТЕРИТОРИИ
ANALYSIS OF POLISH ROADS AND ACCESS TO FOREST TERRITORIES

Тихомир Крумов / Tihomir Krumov 156

24. FOREST PROTECTION ISSUES ANALYZED IN THESES AT THE FORESTRY
UNIVERSITY DURING 1930 – 2022

ЛЕСОЗАЩИТНИ ПРОБЛЕМИ, АНАЛИЗИРАНИ В ДИПЛОМНИ РАБОТИ В
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ ЗА ПЕРИОДА 1930-2022 Г.

Соня Бенчева, Данаил Дойчев, Стойка Русева, Николай Зафиров / 159

S. Bencheva, D. Doychev, St. Ruseva, N. Zafirov

25. РОЛЯТА НА НЯКОИ ЕКОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ ВЪРХУ УСТОЙЧИВОТО
РАЗВИТИЕ НА БОРОВАТА ПРОЦЕСИОНКА В НОВИТЕ Ѐ МЕСТООБИТАНИЯ
В СЕВЕРНА БЪЛГАРИЯ / THE ROLE OF SOME ENVIRONMENTAL FACTORS
ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE *THAUMETOPOREA PITYOCAMPA*
IN ITS NEW HABITATIONS IN NORTHERN BULGARIA

**Пламен Мирчев, Георги Георгиев, Севдалин Белилов, Гергана
Заемджикова, Маргарита Георгиева, Мария Матова, / P. Mirchev,** 166

G. Georgiev, S. Belilov, G. Zaemdzhikova, M. Georgieva, M. Matova

26. ДИНАМИКА НА ПОЧВЕНАТА ЕНЗИМНА АКТИВНОСТ В ТРЕВНО
МЕСТООБИТАНИЕ

DYNAMICS OF SOIL ENZYME ACTIVITY IN GRASS HABITAT

**Силвена Ботева, Миглена Жиянски, Лора Кирова, Николай
Караиванов / S. Boteva, M. Zhiyanski, L. Kirova, N. Karaivanov** 174

27. ИЗКУСТВОТО В РАЗВИТИЕТО НА МОДЕРНАТА ПАРКОВА КОМПОЗИЦИЯ
THE ART IN THE DEVELOPMENT OF MODERN PARK COMPOSITION

Васка Сандева, Катерина Деспот, Владица Николовска, 188

**Кръсте Мисирков / Vaska Sandeva, Katerina Despot,
Vladica Nikolovska, Krste Misirkov**

28. ДВЕТЕ СТРАНИ НА КРАСОТАТА В ДИЗАЙНА
THE TWO PAGES OF THE BEAUTY IN THE DESIGN

Катерина Деспот, Васка Сандева, Екатерина Намичева / 194
Katerina Despot, Vaska Sandeva, Ekaterina Namiceva

29. МОНИТОРИНГ НА ЧЕРВЕНИ ГОРСКИ МРАВКИ В РАЙОНА НА
БИОСФЕРЕН РЕЗЕРВАТ „ПАРАНГАЛИЦА“ ПРЕЗ 2014 И 2022 ГОДИНА
MONITORING OF RED WOOD ANTS IN THE REGION OF PARANGALITZA
BIOSPHERE RESERVE IN 2014 AND 2022

Вера Антонова, Димитър Кьонев / Vera Antonova, Dimitar Kyonev 199