



УДК / UDC 630
УДК / UDC 635.9
УДК / UDC 674

Online ISSN 1857-9507
www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД FOREST REVIEW

МЕЃУНАРОДНО НАУЧНО СПИСАНИЕ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL



60 ГОДИНИ ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД
YEARS FOREST REVIEW

115 ГОДИНИ ОД РАЃАЊЕТО НА ХАНС ЕМ
YEARS OF HANS EM'S BIRTH



Шум. преглед (Šum. pregled)
For. review

Год. 44
Vol. 44

Стр. 1-39
Pag. 1-39

Скопје, 2013
Skopje, 2013





УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
Ss. CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY IN SKOPJE
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ
FACULTY OF FORESTRY IN SKOPJE



УДК / UDC 630
УДК / UDC 635.9
УДК / UDC 674

Online ISSN 1857-9507
www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД FOREST REVIEW

МЕЃУНАРОДНО НАУЧНО СПИСАНИЕ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

Шум. преглед (Šum. pregled)
For. review

Год. 44
Vol. 44

Стр. 1-39
Pag. 1-39

Скопје, 2013
Skopje, 2013

ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД **FOREST REVIEW**
Меѓународно научно списание International Scientific Journal
Год. 44 / Стр. 1-39 Vol. 44 / Pag. 1-39
Скопје, 2013 Skopje, 2013

Online ISSN 1857-9507 Online ISSN 1857-9507
УДК 630 UDC 630
УДК 635.9 UDC 635.9
УДК 674 UDC 674

Издавач **Publisher**
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
Шумарски факултет во Скопје Faculty of Forestry in Skopje
Декан Dean
Д-р Јане Ацевски Jane Acevski PhD

Главен и одговорен уредник **Editor-in-chief**
Д-р Ирена Папазова-Анакиева Irena Papazova-Anakieva PhD

Уредувачки одбор **Editorial board**
Д-р Љупчо Несторовски (Скопје, Македонија) Ljupčo Nestorovski PhD (Skopje, Macedonia)
Д-р Марилена Идојтиќ (Загреб, Хрватска) Marilena Idžojtić PhD (Zagreb, Croatia)
Д-р Милосав Анѓелиќ (Подгорица, Црна Гора) Milosav Andelić PhD (Podgorica, Montenegro)
Д-р Милорад Даниловиќ (Белград, Србија) Milorad Danilović PhD (Belgrade, Serbia)
Д-р Роберт Брус (Љубљана, Словенија) Robert Brus PhD (Ljubljana, Slovenia)
Д-р Чиприан Палагиану (Сучава, Романија) Ciprian Palaghianu PhD (Suceava, Romania)
Д-р Маргарита Георгиева (Софија, Бугарија) Margarita Georgieva PhD (Sofia, Bulgaria)
М-р Бојан Симовски (Скопје, Македонија) Bojan Simovski MSc (Skopje, Macedonia)

Технички уредник **Technical editor**
М-р Бојан Симовски Bojan Simovski MSc

Корица и насловна фотографија **Cover page and photography**
М-р Бојан Симовски, *Arbutus andrachne* Bojan Simovski MSc, *Arbutus andrachne*

Излегува еднаш годишно Published once a year

Интернет-страница **Web page (on-line)**
www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

Адреса на издавачот **Publisher's address**
УКИМ-Шумарски факултет во Скопје UKiM Faculty of Forestry in Skopje
Редакција на Шумарски преглед Editorial Board of the Forest Review
Ул. „16 Македонска бригада“ бр.1 Ul. 16 Makedonska brigada br.1
(П. факс 235) (P.O. box 235)
1000 Скопје MK-1000 Skopje
Република Македонија Republic of Macedonia
Е-пошта: sumpregled@sf.ukim.edu.mk E-mail: sumpregled@sf.ukim.edu.mk
www.sf.ukim.edu.mk www.sf.ukim.edu.mk

ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД **FOREST REVIEW**
Меѓународно научно списание International Scientific Journal
Год. 44 / Стр. 1-39 Vol. 44 / Pag. 1-39
Скопје, 2013 Skopje, 2013

Online ISSN 1857-9507 Online ISSN 1857-9507
УДК 630 UDC 630
УДК 635.9 UDC 635.9
УДК 674 UDC 674

Научен и рецензентски одбор

Д-р Борут Вршчај (Љубљана, Словенија)
Д-р Васка Сандева (Штип, Македонија)
Д-р Јане Ацевски (Скопје, Македонија)
Д-р Јасминка Р. Атанасовска (Скопје, Македонија)
Д-р Кирил Крстевски (Скопје, Македонија)
Д-р Љилјана Дошеновиќ (Бања Лука, БИХ)
Д-р Марко Зебец (Загреб, Хрватска)
Д-р Матиас Дис (Фрајбург, Германија)
Д-р Петра Хлавачкова (Брно, Чешка Република)
Д-р Стефанка Хаџи Пецова (Скопје, Македонија)
М-р Иван Минчев (Скопје, Македонија)

Scientific and reviewers board

Borut Vrščaj PhD (Ljubljana, Slovenia)
Vaska Sandeva PhD (Štip, Macedonia)
Jane Acevski PhD (Skopje, Macedonia)
Jasminka R. Atanasovska PhD (Skopje, Macedonia)
Kiril Krstevski PhD (Skopje, Macedonia)
Ljiljana Došenović PhD (Banja Luka, Bosnia and Herzegovina)
Marko Zebec PhD (Zagreb, Croatia)
Matthias Dees PhD (Freiburg, Germany)
Petra Hlaváčková PhD (Brno, Czech Republic)
Stefanka Hadji Pecova PhD (Skopje, Macedonia)
Ivan Minčev MSc (Skopje, Macedonia)

Интернет-адреса

www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

Web page (on-line)

www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

Адреса на издавачот

УКИМ-Шумарски факултет во Скопје
Редакција на Шумарски преглед
Ул. „16 Македонска бригада“ бр.1
(П. факс 235)
1000 Скопје
Република Македонија
Е-пошта: sumpregled@sf.ukim.edu.mk
www.sf.ukim.edu.mk

Publisher's address

UKiM Faculty of Forestry in Skopje
Editorial Board of the Forest Review
Ul. 16 Makedonska brigada br.1
(P.O. box 235)
MK-1000 Skopje
Republic of Macedonia
E-mail: sumpregled@sf.ukim.edu.mk
www.sf.ukim.edu.mk

CONTENTS

Preface

Bibliography (monograph articles):

Papazova-Anakieva I., Nacheski S., Koljozov V., Simovski B.
BIBLIOGRAPHY OF Acad. HANS EM 1

Original Scientific Articles:

Danilović M., Stojnić D., Novković N., Gačić D.
THE STATE OF FOREST ROADS AND DETERMINING AN OPTIMUM DENSITY OF A FOREST ROAD NETWORK USING GIS 6

Gačić D. P., Danilović M., Đorđev Lj.
LINED IRRIGATION CANALS IN FIELD HUNTING GROUNDS OF VOJVODINA AND THEIR INFLUENCE ON WILDLIFE 11

Toromani E., Thaci B., Seci A.
TECHNOLOGICAL ADVANCEMENT IN THE EFFICIENT USE OF WOOD AS ENERGY SOURCE 16

Trajanov Z., Nestorovski Lj., Trajkov P.
TRANSPORTATION COSTS AS AN INDICATOR FOR DETERMINATION OF THE OPTIMAL ROAD DENSITY 20

Preliminary Publications:

Baştemur T. C., Güneş G.
RURAL TOURISM IN PROTECTED AREAS: A CASE STUDY FROM KURE MOUNTAINS NATIONAL PARK - TURKEY 23

Professional Articles:

Despot K., Sandeva V., Simovski B., Acevski J.
PLANNING OF URBAN GREEN AREAS OF ŠTIP 31

Sandeva V., Despot K., Simovski B., Nikolov B., Gjenchevski D.
THE MAIN FUNCTION OF PLANT DESIGN OF PARKS AND GARDENS 34

Instructions to Authors

BIBLIOGRAPHY OF Acad. HANS EM¹PAPAZOVA-ANAKIEVA I., ¹NACHESKI S., ²KOLJOZOV V., ¹SIMOVSKI B.¹Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje, Skopje, Macedonia²Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Design and Technology of Furniture and Interior in Skopje, Skopje, Macedonia

Corresponding author e-mail address: ipapazova@sf.ukim.edu.mk

ABSTRACT: Acad. Hans Em is one of the founders of modern forestry in Macedonia and the Faculty of Forestry in Skopje. He was the only forest-sector member of the Macedonian Academy of Sciences and Arts, a distinguished professor and dean of the Faculty of Forestry in Skopje. Acad. Em has discovered many new woody species for the forestry science, new founding sites of plants and new forest communities for the time he researched. He was author and co-author of more than a hundred very important papers and vegetation maps concerning the Macedonian and Balkan dendroflora and forest vegetation. This 2013 is a jubilee year - 115 years of his birth. Therefore, in this monograph article are previewed all paper works of Acad. Hans Em i.e. his bibliography and most important scientific achievements.

Keywords: bibliography, monograph, Hans Em.

1 PROFESSIONAL BIOGRAPHY OF Acad. HANS EM

Hans Em was born on 6th June 1898 in Maribor, Slovenia. He was Austrian by origin and his mother was Slovenian.

He graduated at the College of Agriculture - Department of Forestry in 1924 in Vienna.

His professional career started same year in the Forestry office in Aleksinac; afterwards he has served in Prishtina, Kosovska Mitrovica, Prizren, Kichevo and Ivangrad. He moved to Skopje in 1924 and has worked there in the Forestry Head office. In 1934 he was appointed chief of resin harvesting as a senior forestry adviser and remains there until 1941. During the Second World War he was an officer of Forest Inspection.

After liberation he was appointed director of the newly established Institute of Forestry. He was nominated by the Ministry of Agriculture and Forestry to be a member of the Board for the establishment of the Faculty of Agriculture and Forestry.

With the opening of the Faculty of Agriculture and Forestry in Skopje in 1947 he was nominated associate professor of dendrology, and in 1958 he was promoted full professor.

He was elected Dean of the faculty for the period 1952-1953.

In 1947 when he was elected professor, on his own initiative takes the responsibility to establish:

- Arboretum in Trubarevo and the dendropark around the building of the Faculty
- Scientific herbarium and collection of preserved plant specimens (herbarium) for the students which also includes collection of fruits, seeds, winter shoots and xylotheque.
- Different types of distribution maps, images and similar materials.

In 1968 he retired as full professor of the Faculty of agriculture and forestry in Skopje.

For Corresponding member of the Macedonian Academy of Sciences and Arts he was elected on 4 May 1972, and as a full member on 22 December 1976.

He has received several awards: Order of Merit to the People III class, Order of Labour I class, Order of Labour II class, and in 1967 he has received the Life-time achievement award.

Hans Em died on 9th July 1992 in Skopje.



Figure 1: Hans Em (Maribor, 6.VI 1898 - 9.VII 1992, Skopje)

In 1931 together with Dr. D. Petrovic, H. Em created forest-economic study, in which of special importance is the Map of the forests by species composition. This map refers to the whole territory of Macedonia, and it is the only map of such type. In the years 1928 and 1929, Em and Petrovic have fulfilled the field activities, and in the next two years the maps are printed in scale 1:100.000 and 1:200.000. In 1949 H. Em together with famous phytocoenologist (phytosociologist) Horvat created the vegetation map of Pelister.

His research activity was focused in two directions: to explore Macedonian dendroflora and forest vegetation.

Problems of endemism and relictism of woody plants were always his major preoccupation. In one of his publications he reveals very interesting observations about the ecological valence of some endemic species,

such as: *Picea omorika*, *Pinus heldreichii*, *Pinus peuce*, *Aesculus hippocastanum* and *Syringa vulgaris*.

Especially interesting is the versatile elaboration of the Tertiary relic species— *Arbutus andrachne*. He has thoroughly studied its biology as well as both refugial localities where this species occurs.

Analyzing a large number of representatives of the Macedonian dendroflora, he indicates that more than 80 species reaches their ultimate areal boundaries, and that the largest numbers of them are Mediterranean species that reaches their northern limit. In correlation with this, of particular interest are those species of Balkan-Asian (Asia Minor) and Apennine-Balkan-Asian distribution, which in Macedonia can be found only in the western regions, and they are spreading through Greece to Asia Minor and Asia. These are primarily relic species.

During his regular field research he often surprises with the discovery of new or unknown taxa. Such is the case with *Daphne kosaninii* in Suva Gora (Gostivar area), which was known only in the mountains in Bulgaria.

For our science of particular importance is his research of forest vegetation. In recent years his attention was particularly orientated on pine and fir forest associations, which develop on the territory of Macedonia. In order to get a complete picture for the composition, variability, ecology and the distribution of the associations, he has studied the plant (in particular forest) communities from all parts of Macedonia.

Comparing the associations with other forest communities from other areas of Yugoslavia H. Em came to the conclusion that in the Macedonia can be separated following plant communities, which are specific to this area:

- *Fageto - Abietum meridionalis* Em ass. nov. Due to the grouping of all fir associations in a single association, separated and described are four sub-associations: *dentarietosum*, *coryletosum*, *myrtillo - luzuletosum* and *rubo saxatilis - sorbetosum*.

- Relic and recent pine forests in Macedonia H. Em has grouped into 3 basophilic relic associations:

- *Pulsatillo macedonicae - Pinetum nigrae (palasiana)* Em;
- *Seslerio - Pinetum nigrae* Em;
- *Lathyro versicoloris - Pinetum nigrae* Em.

All associations are characterized by the presence of a numerous relic and endemic species. Especially important is that the author presents us a new for the science alliance- Orno - Pinion Em, which is continuation of Orno - Ericion from Dinaric area, in this way, filling a gap that is felt in our syntaxonomy.

- Exploring beech forests located in the lower areas and developing on acidic foundation, H. Em considers that these associations form a special acidophilic community *Bruckenthalio - Myrtillo - Fagetum*. According to him, this community is a historically and edaphically conditioned occurrence that certainly comes from an era of conifers of postglacial development of plant cover, and later with the expansion of beech, settled in habitats that are inappropriate to its normal development.

As with dendroflora where he manifests a special interest on endemism and relictism, H. Em gives special attention to relic swamp forests that grow near the relic swamps. These forests which are commonly found in a fragmented state are with glacial age. These are *Periploci - Fraxinetum angustifoliae* Em, at Negorska Banja (Gevgelija area), *Periploci - Alnetum glutinosae* with

Nephrodium thelypteris and *Osmunda regalis* at Banja BANSKO (Strumica area), (from *Alnion glutinosae*) on Mavrovsko Pole, *Blechno - Pinetum* Em on Kozhuv (Nidje) and as. *Alnus glutinosa - Carex bryoides* in Gostivar area.

In addition to fundamental research H. Em remains closely linked to practice. In one of his publications he gives several years observations of the intensity growth of *Metasequoia glyptostroboides* in the Skopje Basin and the conditions for its cultivation as a decorative tree.

2 BIBLIOGRAPHY OF Acad. HANS EM

The preview of scientific and professional paper works of Acad. Hans Em is based on his dossier and the memorial publication of the Macedonian Academy of Sciences and Arts (1993, pag.19-27).

1931

- [1] Карта шума Јужне Србије по врстама дрвећа и по узгојном облику: размер 1:100.000 / Д. Петровић. - Београд: Министарство шума и рудника, 1931.
- [2] Карта шума по врсти дрвећа и карта шума по врсти узгоја Јужне Србије (Македоније, Косова и Новопазарског санџака) - размер 1:100.000 / Д. Петровић. Београд: Министарство шума и рудника, 1931.
- [3] Опис шума. Шуме и шумска привреда Јужне Србије (Македоније, Косова и Новопазарског санџака) Д. Петровић. - Београд: Министарство шума и рудника, 1931. - 800 стр.

1936

- [4] *Versuche über Harznutzung in Südserbien. Einige vorläufige Ergebnisse.* Budapest. YUFRO-Congress, 1936, str. 1-18.

1949

- [5] *Прилог познавању дендрофлоре и вегетације шума у НР Македонији:* Шумски масив Врвои-Цоцан код Кичева. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет — Скопје, 1948/49, II, стр. 3-34: илустр.
- [6] *Vegetacijska karta planine Pelistera u Makedoniji / I. Horvat.* - *Nauka o biljnim zajednicama.* - Zagreb: Nakladni zavod Hrvatske, 1949.

1950

- [7] *Македонски народни имиња за видови од родот Quercus L. (дабови).* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет. - Скопје, 1949-50, III, стр. 71-81.

1951

- [8] *Растителноста и дендрофлората меѓу Овче Поле и Пчиња (Во врска со идните шумско-мелиоративни мерки).* - Годишник на Шумарскиот институт - Скопје, 1951, I, стр. 9-32 : илустр.

- 1952
- [9] *Nekoliko novih podataka o planinskom javorju (Acer heldreichii Orph. in Boiss.) u Makedoniji.* - Godišnjak Biološkog instituta -Sarajevo, 1952, V, 1-2, str. 159-168 : ilustr.
- [10] O uticaju učestalosti belenja na veličinu prinosa smole. - Organizacija rada - Beograd, 1952, str. 3-16.
- 1953
- [11] *Одгледување на брзорастежни тополи — една од најуспешните наши задачи,* Шумарски преглед - Скопје, 1953, I, 4, стр. 19-23.
- [12] *Podocytisus caramanicus* Boiss. et Heldr., малу познат вид грмушка на македонските шуми и шибљаџи. - Acta Musei macedonici scientiarum naturalium - Скопје, 1953, I, 4, стр. 47-89 : илустр.
- [13] *За видот Malus florentina* (Zucc.) C. K. Schneid. во Македонија. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1952-53 и 1953-54, VI-VII, стр. 3-13 : илустр.
- [14] Македонски народни имиња за шумски дрвја и грмушки. - Шумарски преглед - Скопје, 1953, I, 1, стр. 7-12.
- 1954
- [15] *Дваесет години од смртта на Недељко Кошанин.* - Шумарски преглед - Скопје, 1954, II, 2, стр. 53-54.
- [16] *Некои податоци за врбите во НР Македонија.* - Шумарски преглед - Скопје, 1954, II, 2, стр. 25-33.
- 1956
- [17] *За шумите и планинските пасишта на Караорман / С. Цеков.* - Шумарски преглед - Скопје, 1956, IV, 5-6, стр. 3-40 : илустр. и вегет. карта.
- [18] *За распространетоста на видовите Juniperus од секцијата Sabina во НР Македонија.* - Шумарски преглед - Скопје, 1956, IV, 4-6, стр. 3-14 : илустр.
- [19] *Опити со одгледување на молика (Pinus peuce Griseb.) во Финска.* - Шумарски преглед - Скопје, 1956, IV, 4-6, стр. 76-78.
- 1957
- [20] *Fraxinus angustifolia* Vahl. var. *pallisae* (Wilm.) Fuk. *распространет во НР Македонија.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1956-57, X, стр. 305-306.
- [21] *Меѓусобни односи билјних заједница и земљишта.* - Земљиште и билјка - Beograd, 1957, 7, str. 125—132.
- [22] *О шумском покривачу НР Македоније:* Хабилизационен труд. - Скопје, 1957. Со вегетациска карта 1:500.000.
- [23] *Низ топови насади по дунавските ади.* - Шумарски преглед - Скопје, 1957, V, 3-4, стр. 55-59.
- [24] *Мочуришни врбак од Мавровско Поле.* - Шумарски преглед - Скопје, 1957, V, 3-4, стр. 13-19 : илустр.
- 1958
- [25] *О шумата смрче у НР Македонија.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1957-58, XI, стр. 37-42 : илустр.
- [26] *Slučajevi nestajanja i širenja četinaru u našim planinskim šumama.* - Narodni šumar Sarajevo, 1958, XII, 7-9, str. 1-6.
- 1959
- [27] *За дивот или конскиот костен во НР Македонија.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет, 1958-59, XII, стр. 49-53 : илустр.
- [28] *За црвениот јавор (Acer obtusatum Kit.) во НР Македонија во врска со шумските мелioraџии.* - Шумарски преглед - Скопје, 1959, VII, 1, стр. 3-8 : илустр.
- 1960
- [29] *За видот Pinus brutia* Ten. и можностите тој да се одгледува во НР Македонија. - Шумарски преглед - Скопје, 1960, VIII, 3-4, стр. 19-31.
- [30] *За костеновите шумски заедници на планината Беласица.* - Acta Musei macedonici scientiarum naturalium - Скопје, 1960, VII, 5 (65), стр. 89-103 : илустр.
- 1961
- [31] *O ulozi fitocenologije i vegetacijskih istraživanja za šumarstvo i o stanju vegetacijskih kartiranja šuma i planinskih pašnjaka u Makedoniji.* - Narodni šumar - Sarajevo. 1961, str. 56-60.
- [32] *Платанот (Platanus orientalis L.) во НР Македонија / С. Цеков.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1960-61, XIV, стр. 5-34 : илустр.
- [33] *Два интересни вида грмушки од најсушните краишта на НР Македонија - Eurotia ceratoides (L.) C. A. Mey u Genista trifoliolata Jka.* - Годишник на Шумарскиот институт - Скопје, 1960-1961, V, стр. 7-15.
- [34] *Субалпска букова шума на македонските планини.* - Шумарски преглед - Скопје, 1961, IX, 5, стр. 21-35 : илустр.
- [35] *Распространетоста на елата (Abies alba Mill.) во НР Македонија.* - Шумарски преглед - Скопје, 1961, IX, 6, стр. 3-8 : илустр.
- 1962
- [36] *Šumske zajednice četinaru u NR Makedoniji.* - Biološki glasnik - Zagreb, 1962, 15, 1, str. 1-38 : ilustr.
- [37] *Metasequoia* еден од живите фосили во денешната дендрофлора. - Шумарски преглед - Скопје, 1962, X, 1-2, стр. 40-44 ; илустр.
- [38] *Zarašćivanje krečnjačke drobine u slivu Gornje Radike.* - Zemljište i biljka -Beograd, 1962, XII, 1-3, str. 239-241.

1963

- [39] *Како се одрази зимата 1962/1963 врз некои видови дрвја и грмушки: Набљудувања во дендролошките збирки на Земјоделско-шумарскиот факултет во Скопје.* - Шумарски преглед - Скопје, 1963, XI, 5-6, стр. 43-50.
- [40] *Борови по македонските склонови на Кораб и Рудока.* - Шумарски преглед - Скопје, 1963, XI, стр. 17-25.

1964

- [41] *За заедницата на елата (Alnus glutinosa Gaertn.) во Македонија.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1963-64, XVII, стр. 263-268.
- [42] *Церови шумски заедници како одделен височински појас по некои македонски планини.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1963-64, XVII, стр. 255-261 : илустр.
- [43] *Осамено наоѓалиште на елата во Малешевските Планини.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1963-64, XVII, стр. 269-270.
- [44] *- Шумата на плоскачот и на џерот во СР Македонија - Quercetum farnetto - cerris macedonicum Oberd, 1948 emd. Ht* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1963-64, XVII, стр. 235-253 : илустр.

1965

- [45] *Екологија и типологија на шумите: Предавања за студентите шумари.* - Скопје: Земјоделско-шумарски факултет, 1965, - 232 стр.
- [46] *Нови наоѓалишта на смрдлика или сомина (Juniperus sabina L.) во Македонија.*
- [47] *Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1964-65, VIII, стр. 45-47 : илустр.*

1966

- [48] *Notizen zur Flora Mazedoniens.* - Fragmenta balcanica - Skopje, 1966, V, 24, str. 177-185 : illustr.

1967

- [49] *Преглед на дендрофлората на Македонија. Спонтани и супспонтани видови.* - Скопје: Сојуз на инженери и техничари по шумарство и индустрија за преработка на дрвото во СР Македонија, 1967. -125 стр.: илустр.
- [50] *Subalpine Waldvegetation in der Gebirgen Mazedoniens.* - Mitteilungen der Ostalpin-dinarischen pflanaensoziologischen Arbeitsgemeinschaft, 1967, 7, str. 77-80.

1968

- [51] *Traubeneischenwald und das Vorkommen der Hainbuche in Mazedonien.* - Feddes Repertorium - Berlin, 1968, 78, 1-3, стр. 83-95.

- [52] *Zur Kenntnis der Verbreitung von Cheilanthes persica (Bory) Met. in Mazedonien.* - Fragmenta balcanica - Skopje, 1968, VI, 20, стр. 185-187.
- [53] *За застапеноста на видот Luzula silvatica (Huds.) Gaud. (L. taxima Lam. et DC) во шумски заедници во Македонија.* - Fragmenta balcanica - Скопје, 1968, VI, 19, стр. 177-180.
- [54] *Колекционен арборетум и дендропарк / С. Цеков; А. Андоновски.* - Земјоделско - шумарски факултет: Шумска опитна станица - Скопје, 1963. 40 стр. : илустр.

1969

- [55] *Обид на хоролошка анализа на дендрофлората на Македонија.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1968-69, XXII, стр. 15-23.
- [56] *Наоѓалиште на моликата на планината Галичица.* - Шумарски преглед - Скопје, 1969, XVII, 5-6, стр. 3-5 : илустр.
- [57] *Моликата и моликовата шума на Пелистер / С. Цеков.* - Зборник на Симпозиумот за моликата, 2-6. IX 1969, Пелистер - Битола, стр. 49-62 : илустр.
- [58] *Der Buchsbaum (Buxus sempervirens L.) in der Vegetation Mazedoniens.* Mitteilungen der Ostalpin-dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde-Camerino, 1969, 9, стр.311-322.
- [59] *Der Fichtenwald in der Arealgrenze der Fichla in NW-Mazedonien.* Mitteilungen Ostalpin-dinarische pflanzensoziologischen Arbeitsgemeinschaft - Wien, 1969, 6, стр. 3-10.

1970

- [60] *Höhengürtel in der Vegetation von Hochgebirgen Mazedoniens.* - Mitteilungen der Ostalpin-dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde - Wien, 1970, 11, стр. 33-43.

1971

- [61] *Zur Vegetationsbildung auf Schutthalden und erodierten jungen Sedimenten innerhalb der Submediterranen Zone.* - Raumforschung und Raumplanung - Klagenfurt, 1971. 11, стр. 122-124.
- [62] *За видот Metasequoia glyptostroboides и неговиот растеж во котлината на Скопје.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет - Скопје, 1970-71, XXIV, стр. 5-15.
- [63] *Медитеранско вегетациско подрачје во СР Македонија.* - Шумарски преглед - Скопје. 1971, XIX, 1-3, стр. 3-8.

1973

- [64] *Шириката на еколошката амплитуда за некои балкански ендеми и субендеми.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: шумарство- Скопје. 1973, 25,- стр. 49-54.

1974

- [65] *Amygdalus nana L. / Т. Димитровски.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет :

- посебни изданија - Скопје, 1974, стр. 237-240 : илустр. 1981
- [66] *Arbutus andrachne* L. редок вид дрво во дендрофлората на Македонија. Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: посебни изданија - Скопје, 1974, стр. 279-287 : илустр.
- [67] *Za neкои osobenosti na rastitelnosta i denдрофлората na Македонија.* - Пристапни предавања, прилози и библиографија на новите членови на МАНУ, 1974, стр. 47-53 : илустр. 1982
- [68] *Malus florentina* (Zucc.) C. K. Schneid. / Б. Ристевски.- Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: посебни изданија - Скопје, 1974, Стр. 91-100 : илустр.
- [69] *Prunus cocomilia* Ten. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: посебни изданија - Скопје, 1974, стр. 223-228 илустр.
- [70] *Prunus prostrata* Labill - *цукеста цреша.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: посебни изданија - Скопје, 1974, стр.229-232.
- [71] *Родот Berberis* L. во Македонија. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет : посебни изданија - Скопје, 1974, стр. 11-13.
- [72] *Родот Ribes* во СР Македонија / Т. Димитровски. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: посебни изданија - Скопје, 1974, стр. 15-20; илустр.
- [73] *Sapiniers en Macédoine: résumé.* - Proceedings of the International Symp. on *Abies equitroyani* and Turk flora - Istanbul, 1974, стр. 177.
- [74] *Über Moorwaldvegetation in Mazedonien.* - Berichte Geobotan. Inst. Rüb. ETH - Zürich. 1974, 51, стр. 101-103.
- [75] *За шумите на елата во Македонија. Fago-Abietetum meridionale* ass. nov. - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет. Скопје, 1974, 26, стр. 41-58 : илустр.
- 1976 1983
- [76] *Daphne košanini* Stoj. in Nordwestmazedonien. - 50 години работа на Природнонаучниот музеј на Македонија: 1926-1976. - 1976.- стр. 53-55. (Посебно издание, № 7).
- [77] *Baum- und Straucharten mit Arealgrnzen in Mazedonien.* - Прилози: МАНУ - Одделенне за природо-математички науки, 1976, VIII, 2, стр.33-39.
- 1977 1985 - 1990
- [78] *Олиготрофна букова шума со брукенталија и боровинки.* - Годишен зборник на Земјоделско-шумарскиот факултет: шумарство, 1977 (1974-75), 27, стр. 6-12 : илустр.
- 1980 1988
- [79] *O nekim osobenostima borovih šuma Makedonije. I. Reliktne crnoborove zajednice.* - Mitt. Ostalp-din. Ges. f. Veget. - Innsbruck, 1980.
- [80] *Родот Ephedra* L. во Македонија. - Прилози МАНУ: Одделение за биолошки и медицински науки - Скопје, 1980, I, 2, стр. 5-19 : илустр.
- [81] *Nekim osobenostima borovih šuma Makedonije. II.* Прилози МАНУ: Одделение за биолошки и медицински науки - Скопје, 1981, II, 1-2, стр. 5-16.
- [82] *Жолтоплодната коприва (Celtis tournefortii Lam.) во Македонија.* - Шумарски преглед, - Скопје, 1982, XXX. 3-4, стр. 11-21 : илустр.
- [83] *O rodu Daphne* L. u Makedoniji - Glasnik Republičkog zavoda za zaštitu prirode i Prirodnjačkog muzeja - Titograd, 1982, 15, str. 49-54 : ilustr.
- [84] *Hecken und Feldraine in Mazedonien.* - Fragmenta Balcanica - Skopje, 1982, XI, 14 (256), str. 133-143.
- [85] *Tisa (Taxus baccata), božikovina (Ilex aquifolium) i lovorolisna lika (Daphne laureola) u šumama Makedonije.* - Zbornik radova povodom jubileja akademika Pavla Fukareka. - Sarajevo: Akademija nauka i umetnosti Bosne i Hercegovine, 1983, str. 115-123.
- 1984
- [86] *Заедница на полскиот јасен во долното Повардарје Periploco Fraxinetum angustifoliae pallisae* ass. nov. - Шумарски преглед, Скопје, 1984, XXXII, 1-4, стр. 3-17.
- [87] *Na južnoj granici areala smrče: šuma smrče na Šarplanini u Makedoniji* - Прилози - МАНУ: одделение за биолошки и медицински науки - Скопје, 1984, V, 1, стр. 11-29 : илустр.
- [88] *За рефугијалната шумска вегетација во СР Македонија / С. Џеков, Р. Ризовски.* - Прилози МАНУ; Одделение за биолошки и медицински науки - Отепје, 1983, VI, 1-2, стр. 5-20.
- [89] *За две заедници на македонскиот даб (Quercus trojana Webb.) во Македонија.* - Годишен зборник на Шумарскиот факултет - Скопје, 1986 (1984-86), XXXI, стр. 5-18 : илустр.
- [90] *Ein Beitrag zur Kenntnis refugialer Vegetation Mazedoniens. Buchen-Hopfenbuchenmischwald im Treskakanon / Radoslav Rizovski, Slavčo Džekov.* - Atti del simposio della societa estalpno-dinarica di fitosociologia: Feltre 29 giugno -3 luglio 1988, str. 109-113.
- [91] *Ist der verkahlende Zürgelbaum (Celtis glabrata Stev.) Autochton auf der Insel Golem Grad im Prespa-See?* - Partēma Protoy Tomoy Epēteridas Thēmatos: anatypo. - Thessalonikē, 1989, str. 65-66.
- [92] *Prilog poznavanju vrste Prunus cocomilia Ten. i njena pojava u Makedoniji.* - Zbornik referata naučnog skupa „Minerali, stijene, izumrl i živi svijet BiH“: Sarajevo, 7-8. oktobar 1988. - Sarajevo: Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine (1990), str. 317-324.



ШУМАРСКИ ПРЕГЛЕД

Меѓународно научно списание
Год. 44 / Стр. 1-39
Скопје, 2013

FOREST REVIEW

International Scientific Journal
Vol. 44 / Pag. 1-39
Skopje, 2013

Online ISSN 1857-9507

УДК 630

УДК 635.9

УДК 674

Online ISSN 1857-9507

UDC 630

UDC 635.9

UDC 674

Издавач

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
Шумарски факултет во Скопје
Декан
Д-р Јане Ацевски

Publisher

Ss. Cyril and Methodius University in Skopje
Faculty of Forestry in Skopje
Dean
Jane Acevski PhD

Главен и одговорен уредник

Д-р Ирена Папазова-Анакиева

Editor-in-chief

Irena Papazova-Anakieva PhD

Уредувачки одбор

Д-р Љупчо Несторовски (Скопје, Македонија)
Д-р Марилена Иџојтиќ (Загреб, Хрватска)
Д-р Милосав Анѓелиќ (Подгорица, Црна Гора)
Д-р Милорад Даниловиќ (Белград, Србија)
Д-р Роберт Брус (Љубљана, Словенија)
Д-р Чиприан Палагиану (Сучава, Романија)
Д-р Маргарита Георгиева (Софија, Бугарија)
М-р Бојан Симовски (Скопје, Македонија)

Editorial board

Ljupčo Nestorovski PhD (Skopje, Macedonia)
Marilena Idžojtić PhD (Zagreb, Croatia)
Milosav Anđelić PhD (Podgorica, Montenegro)
Milorad Danilović PhD (Belgrade, Serbia)
Robert Brus PhD (Ljubljana, Slovenia)
Ciprian Palaghianu PhD (Suceava, Romania)
Margarita Georgieva PhD (Sofia, Bulgaria)
Bojan Simovski MSc (Skopje, Macedonia)

Технички уредник

М-р Бојан Симовски

Technical editor

Bojan Simovski MSc

Корица и насловна фотографија

М-р Бојан Симовски, *Arbutus andrachne*

Cover page and photography

Bojan Simovski MSc, *Arbutus andrachne*

Излегува еднаш годишно

Published once a year

Интернет-страница

www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

Web page (on-line)

www.sf.ukim.edu.mk/sumarski_pregled.htm

Адреса на издавачот

УКИМ-Шумарски факултет во Скопје
Редакција на Шумарски преглед
Ул. „16 Македонска бригада“ бр.1
(П. факс 235)
1000 Скопје
Република Македонија
Е-пошта: sumpregled@sf.ukim.edu.mk
www.sf.ukim.edu.mk

Publisher's address

UKiM Faculty of Forestry in Skopje
Editorial Board of the Forest Review
Ul. 16 Makedonska brigada br.1
(P.O. box 235)
MK-1000 Skopje
Republic of Macedonia
E-mail: sumpregled@sf.ukim.edu.mk
www.sf.ukim.edu.mk

Шум. преглед (Šum. pregled)
For. review

Год. 44
Vol. 44

Стр. 1-39
Pag. 1-39

Скопје, 2013
Skopje, 2013

