ISSN 1311-0489 (Print)
ISSN 2367-8364 (Online)

Agricultural Academy

JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS

Volume 23

Number 2, 2020

Published by
Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture
Troyan, Bulgaria

AGRICULTURAL ACADEMY, SOFIA, BULGARIA

JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS (JMAB)®

ISSN 1311-0489 (Print); ISSN 2367-8364 (Online)

JOURNAL OF MOUNTAIN AGRICULTURE ON THE BALKANS is a bilingual journal issued six times a year by the Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture (RIMSA) in Troyan, Bulgaria. Its scope includes basic and applied researches relevant to agriculture and stockbreeding in the mountain, hilly and lowland areas in Bulgaria and abroad. JMAB is an international free open access web based scientific journal dedicated to the publication and discussion of high-quality research in the field of Stockbreeding, Forage Production and Grassland Management, Annual and Perennial Plants and General Agriculture. It publishes original scientific papers, overviews and short communications which are doubleblind peer reviewed.

For contributions and subscription information, please contact the Editorial Office:
RIMSA, 281, Vasil Levski Str.
5600 Troyan, Lovech District
Bulgaria
Tel.: +359/670/62802
Mobile: +359/877/743604
E-mail: jma@mail.bg
Website: http://www.rimsa.eu/index.php/journal

Editorial Board
Editor-in-Chief: Assoc. Prof. Diyan Georgiev, PhD (Troyan, Bulgaria)
Deputy Editor-in-Chief: Assoc. Prof. Maria Georgieva, PhD (Troyan, Bulgaria)
Managing Editor: Diana Todorova (Troyan, Bulgaria)

Members:
Prof. Stefan Gandev, DSc (Plovdiv, Bulgaria)
Prof. Aneliya Katova, PhD (Pleven, Bulgaria)
Prof. Teodora Popova, PhD (Kostinbrod, Bulgaria)
Prof. Boryana Churkova, PhD (Troyan, Bulgaria)
Assoc. Prof. Boryana Stefanova, PhD (Troyan, Bulgaria)
Assoc. Prof. Svetoslava Stoycheva, PhD (Troyan, Bulgaria)
Assoc. Prof. Tsvetomira Bancheva, PhD (Troyan, Bulgaria)
Chief Assist. Prof. Tatyana Bozhanska, PhD (Troyan, Bulgaria)
RNDr. Jan Nedělník, PhD (Troubsko, Czech Republic)
Ing. Jan Pelikán, CSc. (Troubsko, Czech Republic)
Sen. Res. Assoc. Milan Lukić, PhD (Ćaćak, Republic of Serbia)
Res. Assoc. Aleksandar Leposavić, PhD (Ćaćak, Republic of Serbia)
Sen. Res. Assoc. Nevena Maksimović, PhD (Belgrade-Zemun, Republic of Serbia)
Res. Assoc. Violeta Caro Petrović, PhD (Belgrade-Zemun, Republic of Serbia)

ISSN 1311-0489 (Print)
ISSN 2367-8364 (Online)

Agricultural Academy

JOURNAL

OF MOUNTAIN AGRICULTURE

ON THE BALKANS

Volume 23

Number 2, 2020

Published by
Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture
Troyan, Bulgaria

Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, 2020, 23 (2), 1 - 270 **ISSN 1311-0489 (Print)**
Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan **ISSN 2367-8364 (Online)**

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е	C O N T E N T S

Животновъдство	Stockbreeding
Димо Пенков, Атанас Вучков Нето оползотворяване на енергията и протеина при традиционно отглеждани Български витороги дългокосмести ярета-бозайници чрез системата “Кларк на енергийна дистрибуция/Кларк на протеинова трансформация”	**Dimo Penkov, Atanas Vuchkov** Net Utilization of Energy and Protein by Traditional Reared Bulgarian Screw-horned Longhaired Suckling Kids through the System “Clarc of Energy Distribution/Clarc of Protein Transformation” **1-10**
Цветомира Банчева, Светослава Стойчева, Пенко Зунев Пубертет при пръчове	**Tsvetomira Bancheva, Svetoslava Stoycheva, Penko Zunev** Puberty in Bucks **11-30**
Николай Марков Дерматоглифика и фенетика в говедовъдството	**Nikolay Markov** Dermatoglyphics and Phenetics in Cattle Breeding **31-50**
Кръстина Каляшева, Магдалена Облакова, Павлина Христакиева Продуктивни характеристики и хетерозисен ефект на нови аутосексингови общополезни хибридни кокошки, предназначени за свободно отглеждане	**Krastina Kaliasheva, Magdalena Oblakova, Pavlina Hristakieva** Production Performance and Heterosis in New Autosexing Dual-purpose Layer Hybrids for Free Range Poultry Farming Systems **51-72**
Любомир Любенов Пазари на пчелни продукти извън категорията на меда	**Lyubomir Lyubenov** Beekeeping Markets outside the Honey Category **73-92**

Фуражно производство	Forage Productlon
Йордан Маркович, Таня Васич, Драган Терзич, Снежана Анджелкович, Драгослав Джокич, Жасмина Миленкович, Миряна Петрович Изследване на люцерна за хранителен дефицит на фосфор, калий, сяра и бор	**Jordan Marković, Tanja Vasić, Dragan Terzić, Snežana Anđelković, Dragoslav Đokić, Jasmina Milenković, Mirjana Petrović** Testing Alfalfa for Phosphorus, Potassium, Sulfur and Boron Nutrient Deficiencies **93-103**
Василе Мокану, Тюдор Адриан Ене, Василе Адриан Блаж, Щефан Михай Костеску, Кармен Кристина Комшиа Решения за подсяване за подобряване на деградирали тревостои според местните условия	**Vasile Mocanu, Tudor Adrian Ene, Vasile Adrian Blaj, Ștefan Mihai Costescu, Carmen Cristina Comșia** Reseeding Solutions for Improving Degraded Grasslands Related to Stationary Area Conditions **104-122**

Моника Тод, Миронела Балан, Пол Зеведей, Андреа Андреоиу, Тюдор Ене, Елена Таулулеску Влияние на pH средата върху покълването и растежа на семеначета при многогодишни житни треви	**Monica Tod, Mironela Bălan, Paul Zevedei, Andreea Andreoiu, Tudor Ene, Elena Tăulescu** Effect of pH Medium on Germination and Seedling Growing on Some Perennial Grasses **123-131**
Анелия Кътова, Желязко Вълчинков Селекционна оценка на образци от род *Festuca* по продуктивност на фураж	**Aneliya Katova, Zhelyazko Vulchinkov** Breeding Evaluation of Accessions from Genus *Festuca* by Forage Productivity **132-157**
Митка Тодорова, Танко Колев Влияние на нови органо-минерални продукти върху добива на твърдата пшеница сорт Елбрус	**Mitka Todorova, Tanko Kolev** Influence of New Organo-mineral Products on the Yield of Durum Wheat Variety Elbrus **158-167**

Трайни насаждения	**Perennial Plants**
Сладжана Марич, Саня Радичевич, Небойша Милочевич, Мелпомена Поповска, Светослав Малчев, Ивана Глишич, Милена Джорджевич Изследване на самонесъвместимост (*S*) в генотипи при местни видове череши, отглеждани в Балканския регион	**Slađana Marić, Sanja Radičević, Nebojša Milošević, Melpomena Popovska, Svetoslav Malchev, Ivana Glišić, Milena Đorđević** An overview of self-incompatibility (*S*) genotypes of autochthonous sweet cherries grown in Balkan region **168-181**
Борис Рилак, Иван Глишич, Милан Лукич, Мариана Пешакович, Светлана М. Паунович, Мира Милинкович, Татяна Марянович Влияние на приложението на 'Stopit' върху продуктивността и помологичните характеристики на ябълки (*Malus* × *domestica* Borkh.)	**Boris Rilak, Ivan Glišić, Milan Lukić, Marijana Pešaković, Svetlana M. Paunović, Mira Milinković, Tatjana Marjanović** Impact of 'Stopit' Application on Productivity and Pomological Apple Properties (*Malus* × *domestica* Borkh.) **182-196**
Емил Цветанов, Нели Проданова-Маринова Влияние на нарушения поливен режим върху прираста на присадени резници в лозово вкоренилище	**Emil Tsvetanov, Neli Prodanova-Marinova** The Influence of the Disturbed Irrigation Regime on the Growth of Grafted Cuttings in the Vine Nursery **197-207**
Йорданка Белберова, Емил Цветанов Първи резултати от изследване влиянието на различни комбинации от операции със зелените части на лозите върху количеството на добива при биологично и конвенционално отглеждане на лозата	**Yordanka Belberova, Emil Tsvetanov** First Results from the Investigation on the Influence of the Different Combinations of Treatments on the Vine Green Parts on the Yield Quantity of the Organic and Conventional Vine-growing **208-219**

Николай Илиев, Иван Пачев Узряване на прираста на присадени резници в лозово вкоренилище под влияние на биостимулатора Озирил Първо съобщение	**Nikolay Iliev, Ivan Pachev** Maturation of the Grafted Cuttings Growth in a Vine Nursery under the Impact of Osiryl Biostimulator First Announcement **220-228**
Теодора Михова, Станимир Енчев, Татяна Божанска Разработване на иновативни продукти при преработка на захарно цвекло и облепиха	**Teodora Mihova, Stanimir Enchev, Tatyana Bozhanska** Development of Innovative Products from the Processing of Sugar Beet and Sea Buckthorn **229-239**

Общо земеделие	**General Agriculture**
Илиана Лазова-Борисова, Петя Иванова, Нуреттин Таксин Възможности за влагане на био брашно от тютюнево семе за получаване на диабетичен хляб	**Iliana Lazova-Borisova, Petya Ivanova, Nurettin Taxin** Opportunities for the Use of Tobacco Flour in Organic Flour for Diabetic Bread **240-247**
Николай Минев Влияние на листното торене върху добива и качеството при лавандула *(Lavandula angustifolia* Mill.*)*	**Nikolay Minev** Effect of Foliar Fertilization on the Yield and Quality of Lavender *(Lavandula angustifolia* Mill.*)* **248-261**
Ралица Гаврилова, Красимира Узунова, Бистра Атанасова Изпитване на органични торове при отглеждане на разсад от тагетес (*Tagetes patula* L.)	**Ralitsa Gavrilova, Krasimira Uzunova, Bistra Atanassova** Study the Impact of Organic Fertilizers in Seedlings Growing of Tagetes (*Tagetes patula* L.) **262-270**