

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

ПРИМЉЕНО: 09.04.2024			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
03-3720/2			

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ  
Кнеза Вишеслава I, Београд

Образац 3

ИЗВЕШТАЈ О ПОДОБНОСТИ МАСТЕР РАДА ЗА ОДБРАНУ

**I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ**

1. Датум именовања (избора) комисије: **13.04.2022. године;**
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање и назив факултета (установе) у којој је члан комисије запослен:
  1. др Оливера Кошанин, редовни професор, ужа научна област Екологија шума, заштита и унапређивање животне средине, Универзитет у Београду - Шумарски факултет – ментор;
  2. др Рајко Милошевић, редовни професор, ужа научна област Екологија шума, заштита и унапређивање животне средине, Универзитет у Београду - Шумарски факултет;
  3. др Маријана Новаковић-Вуковић, ванредни професор, ужа научна област Екологија шума, заштита и унапређивање животне средине, Универзитет у Београду - Шумарски факултет.

**II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

1. Име, име једног родитеља, презиме: **Сара (Драган) Крсмановић**
2. Датум и место рођења, општина, држава: **07.12.1996. године, Крушевац, Република Србија**
3. Студијски програм основних студија које је кандидат завршио: **Шумарство, Универзитет у Београду – Шумарски факултет**
4. Датум завршетка основних студија: **септембар 2021. године**

**III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА:**

**ЗЕМЉИШТА У АЦИДОФИЛНИМ ШУМАМА БУКВЕ НА ВЕЛИКОМ ЈАСТРЕПЦУ**

**IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА:**

Мастер рад дипл. инж. Саре Крсмановић написан је на 54 стране, и обухвата следећа поглавља: Увод (стр. 9), Објекат истраживања (стр. 10-23), Материјал и метод рада (стр. 23-27), Резултати истраживања (стр. 28-38), Резултати фитоценолошких проучавања (стр. 39-44), Дискусија (стр. 45-48), Заакључци (стр. 49-51), Литература (52-54). Наведена поглавља у мастер раду су логички укомпонована у целину, текст је илустрован са 9 слика и 10 табела. Списак коришћене литературе обухвата 56 библиографских јединица и 21 интернет адресом. На почетку рада се налази садржај, попис табела, попис слика и сажетак (апстракт) на српском и енглеском.

**V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА**

У раду су приказани резултати проучавања особина киселог смеђег земљишта (дистрични камбисол) и дистричног хумусно-силикатног земљишта (ранкер) на територији две газдинске јединице: „Петинска река” и „Срндаљска река” на Великом Јастрепцу. Резултати морфолошких, физичких и хемијских особина су приказани табеларно и описно за сваки тип земљишта, које прати и опис саме вегетације поменутих подручја (уз помоћ фитоценолошких снимака), с обзиром на уску повезаност педологије и фитоценологије, односно велики утицај биљака на само земљиште. Истраживања земљишта су вршена у заједницама ацидофилних шума: букве са бекицом (*Luzulo-*

*Fagetum moesiacaе* Mišić & Popović (54) 1978); букве са маховинама (*Musco-Fagetum moesiacaе* B. Jovanović 1953) и букве са боровницом (*Vaccinio myrtilli-Fagetum moesiacaе* Fukarek 1969).

У поглављу „Увод“ кандидаткиња истиче значај специфичне биокологије букве као врсте дрвећа са највећим просторним и еколошким распрострањењем. Буква гради највећи број ценоколошких целина и формира највећи број типова шума, покривајући површину од око 660.400 ha, односно 29,4% обрасле површине Републике Србије. Широка висинска амплитуда, од испод 100 m (на Ђердапу и око Неготина), до 2.100 m на Проклетијама. На подручју планинског масива Јастербац шуме букве имају доминантно учешће. Такође, кандидаткиња у уводу наводи да је у раду дат приказ теренских и лабораторијских проучавања земљишта, у ацидофилним шумама букве, на подручју газдинских јединица: „Петинска река“ и „Срндаљска река“. Кандидаткиња наводи да су у раду дати резултати теренског истраживања за четири, и лабораторијског истраживања за три профила, од чега су два профила проучена на подручју ГЈ „Петинска река“, а два профила су отворена на подручју ГЈ „Срндаљска река“.

У поглављу „Објекат истраживања“, кандидаткиња је кроз шест подпоглавља даје приказ станишних карактеристика: Географски положај, Климатске карактеристике, Орографске и хидрографске карактеристике, Вегетацијске карактеристике, Геолошка подлога и земљишта у ацидофилним шумама букве. У подпоглављу „Географски положај“ дат је приказ координата планинског масива, подела масива на четири газдинске јединице, распон надморских висина у оквиру сваке газдинске јединице, границе и укупне површине газдинских јединица. У подпоглављу „Климатске карактеристике“, дат је приказ основних елемената климе: просечних годишњих температура, просечних годишња количина падавина, број дана са падавинама, просечна релативна влажност ваздуха, број мразних и ледених дана, број снежних дана и дана са градом. У подпоглављу „Орографске и хидрографске карактеристике“ кандидаткиња наводи да се нагиб терена креће у ширем интервалу од 5° – 40°, док је главна експозиција – североисточна. У подпоглављу „Вегетацијске карактеристике“, кандидаткиња даје приказ карактеристика заједница на подручју Великог Јастребца које припадају свези шума мезијске букве (*Fagion moesiacaе*, Jovanović 1976.). Посебан осврт даје кроз приказ подсвежа ацидофилних шума букве. У подпоглављу „Геолошка подлога“ кандидаткиња наводи да је геолошка подлога (матични супстрат) важан чинилац у процесу образовања самог земљишта и истиче да је подлога ове планине састављена је претежно од гранита и седиментних стена. Поред наведених стена појављују се лискуновити шкриљци и кристаласти шкриљци (гнајс, микашист, амфиболит), а филити су једни од најважнијих представника из формације метаморфних стена. У подпоглављу „Земљишта у ацидофилним шумама букве“, дат је приказ досадашњих проучавања земљишта у ацидофилним заједницама букве. На основу досадашњих истраживања на подручју Великог Јастребца, у ацидофилним шумама букве, издвојена су два подтипа киселог смеђег земљишта: типично и оподзољено; и дистрично хумусно – силикатно земљиште које се јавља у три варијетета: реголитично, колувијално и оподзољено.

У поглављу „Материјал и метод рада“, дипл. инж. Сара Крмановић наводи да су за проучавање земљишта коришћене стандардне теренске и лабораторијске методе. Кандидаткиња истиче да су теренска проучавања обухватила следеће фазе рада: избор места за копање педолошких профила, копање педолошких профила, одређивање броја профила по јединици површине, проучавање и опис услова средине на месту копања профила, морфогенетска проучавања и издвајање генетичких хоризоната и узимање узорака земљишта за лабораторијска проучавања. Лабораторијске анализе физичких и хемијских особина земљишта извршене су према стандардној

методологији одобреној од Српског друштва за проучавање земљишта. Од физичких особина уврђен је гранулометријски састав и садржај хигроскопне воде. Од хемијских особина одређене су: активна киселост, супституциона и хидролитичка киселост, садржај калцијум-карбоната, садржај хумуса, укупан азот и лакоприступачни калијум и фосфор. Израчунат је однос тотални капацитет адсорпције, степен засићености базама и однос C/N. Класификација земљишних јединица извршена је применом Класификације земљишта према Шкорић et al (1985).

Фитоценолошка проучавања ацидофилних заједница букве на подручју Великог Јастребца, извршена су према флористичко-еколошким принципима средњеевропско - медитеранске школе, чији је оснивач *Braun - Blanquet*.

У поглављу „**Резултати истраживања**“ кандидаткиња наводи да су проучавања земљишта извршена у ацидофилним заједницама шума букве на Великом Јастрепцу, на територији две газдинске јединице – „Петинска река“ и „Срндаљска река“. Локалитети на којима су извршена теренска истраживања налазе се на надморској висини која се креће између 480 m и 984 m. Истраживања су извршена у: заједници ацидофилне шуме букве са бекицом (*Luzulo-Fagetum moesiacaе* Mišić & Popović (54) 1978), заједници ацидофилне шуме букве са маховинама (*Musco-Fagetum moesiacaе* B. Jovanović 1953) и заједници ацидофилне шуме букве са боровницом (*Vaccinio myrtilli-Fagetum moesiacaе* Fukarek 1969). Резултати проучавања земљишта приказани су кроз два подпоглавља: Резултати морфолошких проучавања и Резултати физичких и хемијских особина земљишта. У подпоглављу „*Резултати морфолошких проучавања земљишта*“ дат је опис спољашње и унутрашње морфологија педолошких профила (1/2023, 2/2023, 3/2023 и 4/2024). У подпоглављу „*Резултати физичких и хемијских особина земљишта*“, дат је приказ лабораторијских анализа стандардних физичких и хемијских особина. Кандидаткиња коментарише добијене резултате и даје класификациону припадност проучених земљишних јединица. На подручју Великог Јастребца, у оквиру матер рада, проучена су два типа земљишта: хумусно – силикатно земљиште (ранкер) и кисело смеђе земљиште. У оквиру типа киселог смеђег земљишта издвојена су два подтипа: *типично и оподзољено*. Оподзољено кисело смеђе земљиште проучено је на два локалитета, педолошки профили 2/2023 и 4/2023, док је типични подтип проучен на једном локалитету (педолошки профил 3/2023). Хумусно силикатно земљиште, подтип дистрични (педолошки профил 1/2023), проучен је на једном локалитет

У поглављу „**Резултати фитоценолошких проучавања**“ дати су резултати проучавања вегетације који су приказани у виду фитоценолошких снимака и дефинисане су фитоценозе.

У поглављу „**Дискусија**“ кандидаткиња добијене резултате проучавања земљишта пореди са подацима из литературе и са самом масива Великог Јастребца. На подручју Великог Јастребца, у оквиру матер рада, проучена су два типа земљишта: хумусно – силикатно земљиште (ранкер) и кисело смеђе земљиште.

У поглављу „**Закључци**“ дипл. инж. Сара Крсмановић наводи да су у оквиру мастер рада проучена два типа земљишта: хумусно – силикатно земљиште (ранкер) и кисело смеђе земљиште. У оквиру типа киселог смеђег земљишта издвојена су два подтипа: типично и оподзољено. Оподзољено кисело смеђе земљиште проучено је на два локалитета, педолошки профили 2/2023 и 4/2023, док је типични подтип проучен на једном локалитету (педолошки профил 3/2023). Хумусно силикатно земљиште, подтип дистрични (педолошки профил 1/2023), проучен је на једном локалитету. Оподзољено кисело смеђе земљиште, на филиту проучено је у ацидофилној заједници

шуме букве са бекицом (*Luzulo-Fagetum moesiacaе* Mišić & Popović (54) 1978) и ацидофилној шуми букве са боровницом (*Vaccinio myrtilli - Fagetum moesiacaе* Fukarek 1969); хумусно-силикатно земљиште на филиту такође је проучено је у ацидофилној заједници шуме букве са бекицом (*Luzulo-Fagetum moesiacaе* Mišić & Popović (54) 1978); типично кисело смеђе земљиште на филиту проучено је у заједници ацидофилне шуме букве са маховинама (*Musco-Fagetum moesiacaе* В. Јовановић 1953).

У поглављу „Литература“ дат је списак коришћене литературе који обухвата 25 библиографских јединица.

#### VI ЗАКЉУЧЦИ

Мастер рада под насловом: **ЗЕМЉИШТА У АЦИДОФИЛНИМ ШУМАМА БУКВЕ НА ВЕЛИКОМ ЈАСТРЕПЦУ**, је урађен у складу са поднетом и одобреном пријавом. Кандидаткиња је кроз теренска и лабораторијска проучавања усвојила методологију на којој се заснивају педолошка проучавања. Резултати истраживања имају научни и практични значај. Рад је написан јасним стилем, поглавља у мастер раду су логички укомпонована у целину. Приказани резултати теренских педолошких проучавања и резултати лабораторијских испитивања физичких и хемијских особина земљишта доказују да је рад оригиналан.

Имајући у виду наведено, Комисија сматра да мастер рад дипл. инж. Саре Крсмановић под насловом: **ЗЕМЉИШТА У АЦИДОФИЛНИМ ШУМАМА БУКВЕ НА ВЕЛИКОМ ЈАСТРЕПЦУ** садржи све битне елементе за рад оваквог типа и карактера и да се може прихватити.

#### VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА:


Мастер рад под насловом: **ЗЕМЉИШТА У АЦИДОФИЛНИМ ШУМАМА БУКВЕ НА ВЕЛИКОМ ЈАСТРЕПЦУ** написан је у складу са насловом рада и темом истраживања и садржи све битне елементе који треба да садржи рад овакве категорије.


Комисија сматра да мастер рад кандидата дипл. инж. Саре Крсмановић нема недостатака који би утицали на коначну оцену рада.


#### VIII ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене мастер рада, комисија предлаже: **Да се мастер рад прихвати, а кандидату дипл. инж. Сари Крсмановић, после увида јавности одобри јавна одбрана.**

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

  
др Оливера Кошанин, редовни професор, ментор  
Универзитета у Београду-Шумарског факултета

  
др Рајко Милошевић, редовни професор  
Универзитета у Београду-Шумарског факултета

  
др Маријана Новаковић, ванредни професор  
Универзитета у Београду-Шумарског факултета