

ПРИМЉЕНО:	- 9. XII 1994	
ОРГАНИЗ ЈЕД	Б Р О Ј	
0603	494/5	



UNIVERZITET U NOVOM SADU
UNIVERSITY OF NOVI SAD



ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
ИНСТИТУТ ЗА ГЕОГРАФИЈУ
Трг Доситеја Обрадовића 3.
21 000 Нови Сад

Реферат о оцени

докторске дисертације:

"ПАЛЕОГЕОГРАФИЈА КВАРТАРА НА
ТЕРИТОРИЈИ ВОЈВОДИНЕ"

кандидата мр Слободана Б. Марковића

На XIII седници Научно-наставног већа Природно-математичког факултета у Новом Саду, одржаној 18. 11. 1999. године именована је следећа комисија за предлагање оцене и одбрану докторске дисертације кандидата мр Слободана Б. Марковића, под насловом "Палеогеографија квартара на територији Војводине":

1. *др Драгољуб Бугарски*, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, председник;
2. *Академик др Никола Пантић*, редовни професор Рударско-геолошког факултета у Београду у пензији, члан;
3. *др Душан Гавриловић*, редовни професор Географског факултета у Београду, члан;
4. *др Никола Миљковић*, редовни професор Пољопривредног факултета у Новом Саду у пензији, члан и
5. *др Љупче Миљковић*, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ментор.

Именована комисија подноси следећи Реферат о оцени докторске дисертације "ПАЛЕОГЕОГРАФИЈА КВАРТАРА НА ТЕРИТОРИЈИ ВОЈВОДИНЕ" кандидата мр Слободана Б. Марковића.

Наведена докторска дисертација је написана на 194 странице и садржи 35 слика, 4 карте, 14 табела и литературни списак са 405 цитираних референци. Садржај дисертације чини 7 поглавља: *Увод, Преглед досадашњих палеогеографских проучавања на територији Војводине. Материјал и методе истраживања, Резултати и дискусија, Закључна разматрања, Summary и Литература*. На крају дисертације је приложена и кључна документацијска информација на српском и енглеском језику.

У *Уводу* кандидат најпре износи опширан преглед савремених тенденција и достигнућа у области кварталних истраживања у свету. Потом, у завршном делу уводних напомена, извршено је сагледавање степена досадашње проучености плеистоцених и холоцених наслага Војводине. Констатујући значајно заостајање за светским кавртаролошким трендовима, кандидат истиче потребу примене савремених метода истраживања како би се премостио поменути јаз и на тај начин било омогућено поређење реконструкције палеогеографских збивања у Војводини и другим деловима света.

Преглед досадашњих истраживања на територији данашње Војводине представља анализу палеогеографских информација садржаних у више од 200 обрађених референци. Студије које садрже палеогеографске податке о простору данашње Војводине публиковане су почев још од

далеке 1726. године, тако да их је кандидат поделио у две велике групе: рана и савремена истраживања. На крају је дат критички осврт на до сада публикованих резултата палеогеографских истраживања на простору Војводине.

Поглавље *Материјал и методе истраживања* садржи информације о методама истраживања које је кандидат применио у овој студији: мерењу палеомагнетног поларитета, нископољног магнетног суцептибилитета и магнетног суцептибилитета зависног од фреквенце, одређивању гранулометријског састава, CaCO_3 , боје седимената и малакофауне и израчунавање гранулометријских индекса и одговарајућих временских скала. Значајно је истаћи да је већина наведених метода истраживања по први пут примењена на нашим просторима.

Најзначајнији део дисертације представља поглавље Резултати и *дискусија* које садржи следеће сегменте: Граница између неогена и квартара и пет одељака који одговарају издвојеним етапама палеогеографског развоја квартарне периоде на простору Војводине: Рани плеистоцен, Доњи плеистоцен, Средњи плеистоцен, Горњи плеистоцен и Холоцен. Свака од наведених палеогеографских етапа има следеће целине: преглед и распрострањење фауна, реконструкцију копнених простора и седиментационих басена и палеоклиматску реконструкцију. Поред ове новопредложене поделе квартара Војводине изнет је читав низ нових схватања утемељених на премени нових метода истраживања и поређењу са кореспондентним процесима у другим деловима света. То су пре свега: ревизија досадашње хроностратиграфије лесно-палеоземљишних секвенци Војводине, квантификовање интензитета и хронологије палеоклиматских промена, као и временско и просторно усаглашавање одвијања природних процеса у различитим палеогеографским срединама на простору Војводине.

Враћајући се у квартарну прошлост Војводине кандидат нас тако језгровито и документовано упознаје са бурним палеогеографским збивањима која су се одиграла током последњих приближно 2,5 милиона година. Из приложених података може се закључити да је најбитније обележје квартарних процеса представљају временом све изразитије смене топлих и хладних палеоклиматских фаза којима је првобитно егзотични простор југоисточног дела Панонског басена временом трансформисан у оскудну глацијалну тундру и савремену семиаридну степену.

У *Закључним разматрањима* је истакнут научни значај палеогеографских истраживања изнетих у овој студији и наведене смернице за будућа истраживања. Треба истаћи да неки од добијених резултата, као на пример палеоклиматске реконструкције млађих развојних етапа плеистоцена, имају и значајну апликативну вредност.

На крају текста дисертације дат је сажетак најзначајнијих резултата истраживања на енглеском језику (*Summary*).

Једно од битних обележја ове докторске дисертације је изузетно обиман списак литературних референци. Овде нарочито импонује кандидатова систематичност и критичност у избору литературне грађе.

ЗАКЉУЧАК

Докторска дисертација "Палеогеографија квартара на територији Војводине" кандидата мр Слободана Б. Марковића представља значајан допринос бољем познавању одвијања плеистоцених и холоцених природних процеса. Општи утисак комисије је да је кандидат мр Слободан Б. Марковић уложивши изузетан труд, врло успешно урадио своју докторску дисертацију држећи се притом високих научних, техничких и стилских критеријума. Резултати истраживања презентовани у дисертацији "Палеогеографија квартара на територији Војводине" кандидата мр Слободана Б. Марковића значајно мењају неке од до сада опште прихваћених схватања пре свега у области реконструкције палеоклиме завршног дела доњег, средњег и горњег плеистоцена и хроностратиграфије лесно-палеоземљишних седимената. Након дужег времена погрешног тумачења и коришћења алпске и свереноевропске стратиграфске терминологије, кандидат након утврђивања планетарног пулса астономски предиспонираних палеоклиматских циклуса указује на исправност прихватања Миланковићевог календара леденог доба и на нашим просторима.

Из свега приложеног комисија са посебним задовољством доноси закључак да докторска дисертација "Палеогеографија квартара на територији Војводине" кандидата мр Слободана Б. Марковића представља значајан научни помак у првцу бољег познавања палеогеографије леденог доба на простору југоисточног дела Панонског басена. С тога, предлажемо Научно-наставном већу Природно-математичког факултета у Новом Саду да спроведе потребне активности како би кандидат мр Слободан Б. Марковић могао да приступи јавној одбрани докторске дисертације "Палеогеографија квартара на територији Војводине".

Реферат о оцени докторске тезе
"Палеогеографија квартара на територији Војводине"
кандидата мр Слободана Б. Марковића

Драгољуб Бугарски

др Драгољуб Бугарски, редовни професор ПМФ-а
у Новом Саду, председник

Никола Пантић

Академик др Никола Пантић, редовни професор
Рударско-геолошког факултета у Београду у
пензији, члан

Душан Гавриловић

др Душан Гавриловић, редовни професор
Географског факултета у Београду, члан

Никола Миљковић

др Никола Миљковић, редовни професор
Пољопривредног факултета у Новом Саду у
пензији, члан

Љупче Миљковић

др Љупче Миљковић, редовни професор ПМФ-а у
Новом Саду, ментор