

UNIVERSITY "Ss CYRIL AND METHODIUS" IN SKOPJE  
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE IN SKOPJE

**DAYS OF VETERINARY MEDICINE  
2010**

**BOOK OF ABSTRACTS**

---

28-30 OCTOBER 2010  
OHRID, R. MACEDONIA





UNIVERSITY "Ss CYRIL AND METHODIUS" IN SKOPJE  
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE IN SKOPJE

---



# **DAYS OF VETERINARY MEDICINE 2010**

## **BOOK OF ABSTRACTS**

**28-30 OCTOBER, OHRID, R. MACEDONIA**

---

# **DAYS OF VETERINARY MEDICINE 2010**

---

**Organized by**  
FACULTY OF VETERINARY MEDICINE – SKOPJE

**Organizing Committie**  
Assoc. Prof. Dr. Dine Mitrov  
Prof. Dr. Velimir Stojkovski  
Ass. Prof. Dr. Slavco Mrenoski  
Ass. Prof. Dr. Zehra Hajrulai – Musliu  
Prof. Dr. Vlatko Ilieski  
Ass. Prof. Dr. Ivanco Naletoski  
Ass. Prof. Dr. Pavle Sekulovski  
Prof. Dr. Georgi Mickovski  
Ass. Prof. Dr. Blagica Sekovska  
Ass. Prof. Dr. Igor Ulcar

**Venue**  
CONGRESS CENTRE OF UNIVERSITY Ss CYRIL AND METHODIUS  
IN OHRID, R. MACEDONIA  
28-30 OCTOBER 2010

## FATTY ACID COMPOSITION OF ASPARAGUS OFFICINALIS OILS

Hajrulai – Musliu Zehra<sup>1</sup>, Uzunov R.<sup>1</sup>, Sekulovski P.<sup>1</sup>, Dimitrieska-Stojkovic Elizabeta<sup>1</sup>, Stojanovska-Dimzoska Biljana<sup>1</sup>, Todorovic Sandra<sup>1</sup>, Stojkovski V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Veterinary Medicine - Skopje, R. Macedonia

zhajrulai@fvm.ukim.edu.mk

Vegetarians have no direct sources of eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA) (long chain omega-3 fatty acids) in the diet, hence they must convert alpha-linolenic acid to EPA and DHA in the body. Human beings evolved on a diet that was balanced in the omega-6 and omega-3 polyunsaturated fatty acids (PUFA), and was high in antioxidants. Edible wild plants provide alpha-linolenic acid and PUFA. Today, we know that omega-3 fatty acids are essential for normal growth and development and may play an important role in the prevention and treatment of coronary artery disease, hypertension, diabetes, arthritis, other inflammatory and autoimmune disorders, and cancer. Analysis of fatty acids was performed with GC-FID. Comparison of obtained results from analysis of fatty acids showed that, Asparagus oil has high nutritional value because it contains 45,62 linoleic acid and 8,84 % linolenic acid. Therefore, we can conclude that *Asparagus* oil are edible and have good nutritive values.

Keywords: Vegetables, Fatty acids, GC-FID, *Asparagus officinalis*.

# МАСНО-КИСЕЛИНСКИ СОСТАВ НА МАСЛОТО ОД АСПАРАГУС (*ASPARAGUS OFFICINALIS*)

Хајрулаи-Муслиу Зехра<sup>1</sup>, Узунов Р.<sup>1</sup>, Секуловски П.<sup>1</sup>, Димитриеска-Стојковиќ Елизабета<sup>1</sup>, Стојановска-Димзоска Билјана<sup>1</sup>, Тодоровиќ Сандра<sup>1</sup>, Стојковски В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Факултет за ветеринарна медицина - Скопје, Р. Македонија

zhajrulai@fvm.ukim.edu.mk

Вегетаријанците немаат директен извор на еикосапентаноинска киселина (ЕРА) и на докосахексаинска киселина (ДНА) (омега-3 масни киселини со долги ланци) во исхраната и поради тоа тие мора да ја конвертираат алфа-линоленската киселина во ЕРА и ДНА во телото. Луѓето создале храна во која постои баланс помеѓу омега-6 и омега-3 полинезаситените масни киселини (PUFA) која е богата со антиоксиданси. Јадењето диви растенија обезбедува алфа-линоленска киселина и PUFA. Омега-3 масните киселини се есенцијални за нормалниот раст и развиток и играат важна улога во превенцијата и третманот на коронарните артериски болести, хипертензијата, дијабетесот, артритисот, други воспалителни и автоимуни болести и ракот. Анализата на масните киселини беше извршена со GC-FID. Добиените резултати од анализата на масните киселини покажуваат дека маслото од аспарагус има високи хранливи вредности, бидејќи содржи 45,62 % линолна киселина и 8,84 линоленска киселина.

Клучни зборови: зеленчук, масни киселини, GC-FID, *Asparagus officinalis*.