

PREBERACÍ PROTOKOL

Odovzdávajúci subjekt

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
Sídlo: Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra

Preberajúci subjekt

SLOVAK WINE, s.r.o.
Kamenná 712/14, 951 97 Žitavany

Predmety prebratia a ich popis: Protokol štúdie „Testovanie účinkov výživového doplnku ŽI Polyfenoly na hematologické, endokrinné a imunologické parametre krvi; na tradičný spermioqram a imunologický profil semennej plazmy“

Konkretizácia témy protokolu: Oxidatívny profil krvného séra a semennej plazmy

Predkladaný dokument slúži ku stručnému popisu princípu, pracovných postupov a predbežných výsledkov klinickej štúdie „Testovanie účinkov výživového doplnku ŽI Polyfenoly na krvné parametre a parametre vitality spermií“ (ďalej len „štúdia“) prebiehajúcej vo VC AgroBioTech SPU v spolupráci s Katedrou fyziológie živočíchov SPU.

Štúdia zastrešuje spolu 50 probandov, ktorí svoj zámer participovať vyjadrili podpisom Informovaného súhlasu. Úlohou každého probanda bola konzumácia výživového doplnku „ŽI Polyfenol“ na dennej báze počas 12 týždňov. Probandi následne poskytli vzorky krvi a ejakulátu v časových intervaloch: 0, 3, 6, 12 týždňov od začiatku štúdie (aktívna fáza) a 24 týždňov od začiatku štúdie (t.j. 12 týždňov po ukončení konzumácie výživového doplnku/po ukončení aktívnej fázy štúdie).

Krv bola odoberaná do sérových skúmaviek, po sedimentácii bola scentrifugovaná pri 3 000 otáčkach/min, 25°C počas 10 min. Krvné sérum bolo následne odseparované od krvného koláča a uskladnené pri -80°C pre ďalšie analýzy.

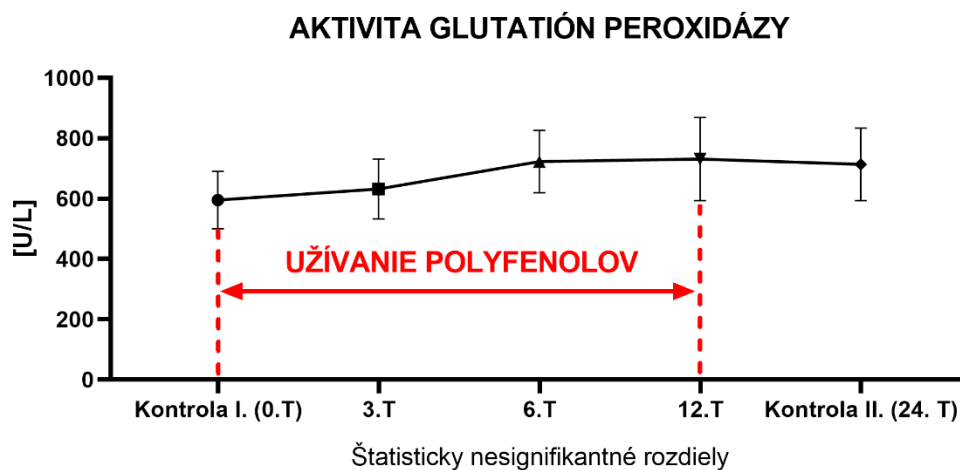
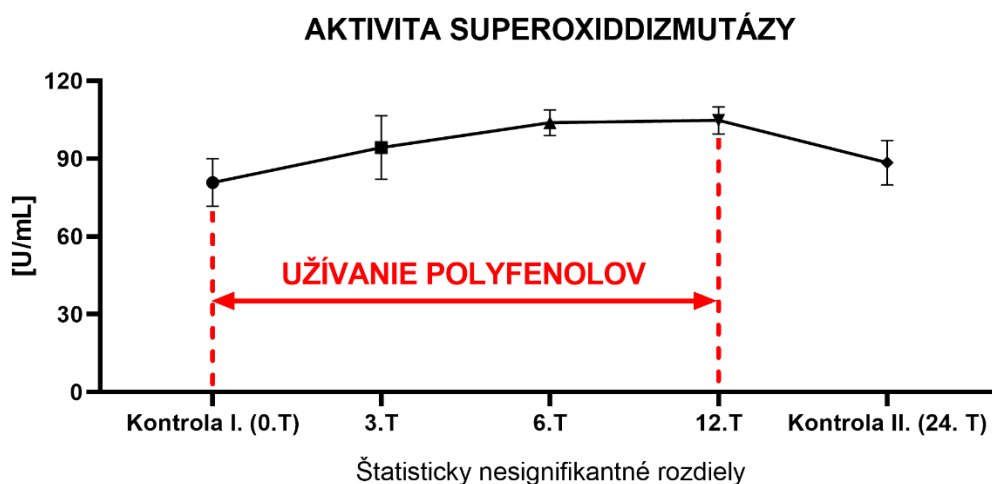
Ejakuláty boli získavané masturbáciou po 2-3 dňoch sexuálnej abstinencie. Pred analýzou boli vzorky umiestnené na 37°C (15-30 min) s cieľom likvefakcie vzorky. Alikvóty ejakulátov boli podrobené centrifugácii pri 10 000 otáčkach, 10 min a 4°C, následne bola odobratá semenná plazma, ktorá bola podrobená analýze biochemického profilu.

Aktivity superoxididizmutázy a glutatión peroxidázy boli kvantifikované s využitím plne automatizovaného biochemického analyzátora RANDOX Monaco s využitím komerčných kitov spoločnosti Randox.

VÝSLEDKY: OXIDATÍVNY PROFIL KRVI

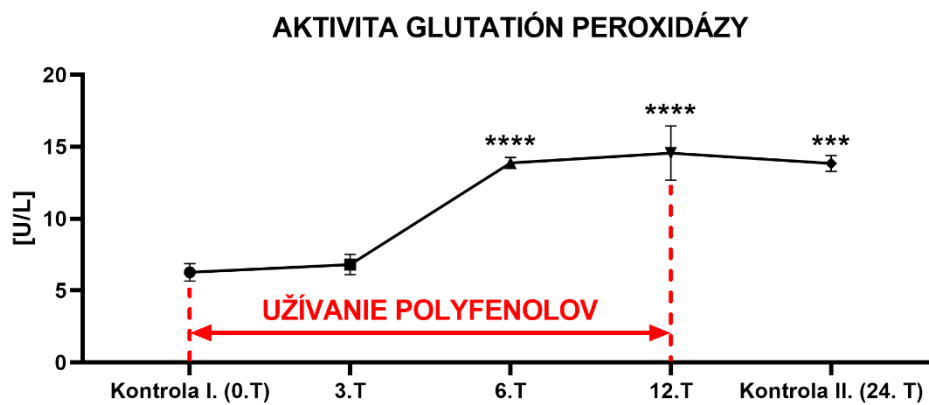
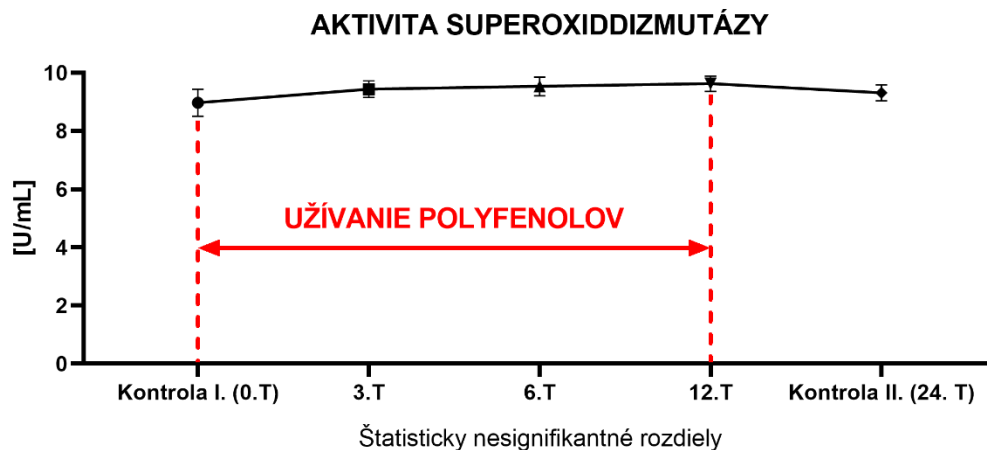
Komplexné posúdenie vplyvu výživového doplnku ŽI Polyfenoly na oxidatívny profil krvi poukazuje na významný antioxidačný efekt doplnku, podporené odhalením, že jeho konzumácia viedla k významne nižšej produkcii voľných radikálov, ktoré môžu následne vyvolať oxidatívne poškodenie molekúl kľúčových pre správnu funkčnosť organizmu.

Súčasne bolo zistené, že 3-mesačná konzumácia výživového doplnku ŽI Polyfenoly vedie k podpore aktivity enzýmov superoxididizmutáza a glutatión peroxidáza, ktorých úlohou je ochrana organizmu pred toxickými účinkami superoxidu a peroxidu vodíka. Tieto výsledky možno považovať za komplementárne k pozorovanému posilneniu celkovej antioxidačnej kapacity krvi.



VÝSLEDKY: OXIDATÍVNY PROFIL EJAKULÁTOV

Komplexné posúdenie vplyvu výživového doplnku ŽI Polyfenoly na oxidatívny profil ejakulátov poukazuje na významný antioxidačný efekt doplnku, podporené odhalením, že jeho konzumácia viedla k posilneniu aktivity superoxiddizmutázy a predovšetkým glutatión peroxidázy, ktorých úlohou je udržiavanie fyziologických hladín superoxidu a peroxidu vodíka v biologickom systéme. Môžeme teda predpokladať, že konzumácia výživového doplnku ŽI Polyfenoly posilňuje prirodzenú ochrannú bariéru organizmu pred rozvojom oxidatívneho stresu.



*** Signifikantný v porovnaní s Kontrolou (0T) ($P < 0.001$)
 **** Signifikantný v porovnaní s Kontrolou (0T) ($P < 0.0001$)

Dňa 11.10.2021

Odvzdávajúci subjekt:

Vypracovali: Ing. Eva Tvrdá, PhD.

Preberajúci subjekt:

 Ing. Andrej Ondrejmiška

SLOVAK WINE, s.r.o.