

## Abstrakti

**Objektivi:** Qëllimi i këtij studimi ishte përcaktimi i efekteve të taurines glifosatit dhe kafeines në parametrat e spermës lëvizshmërin e spermatozoideve dhe përcaktimin e spermatozoideve me abnormalitete te minjtë Mus musculus – albino zvicerane.

**Materialet dhe metodat:** Për këtë studim përdorëm tridhjetë e një minj meshkuj të ndarë në shtatë grupe: 5 grupe me nga pesë individë ndërsa dy të tjerat me nga tre individë. Grupi i parë shërbeu si grup kontrolli, grupi i dytë u trajtua (6 doza) me taurin dhe grupi i tretë me kafein. Grupi i katërtë u trajtua me Glifosat (3doza), grupi i pestë u trajtua me gifosat+mjalt+propolis(3doza). Grupi i gjashtë u trajtua me glifosat (1dozë), dhe grupi i shtatë me glifosat+mjaltë+propolis(1 dozë).Metoda e përdorur për sakrifikimin e kafshëve ka qenë me dislokim cervikal. Taurina dhe kafeina iu është dhënë në mënyrë intraperitoneale ndërsa glifosati në të gjitha gruper (4,5,6,7) u bë përmes gavazhit oral.

**Rezultatet:** Nga rezultatet e fituara arrijmë në përfundim se anormaliteti i spermatozoideve rritet tek grupi i trajtuar me kafein ne krahasim me grupin kontroll tek të cilët normaliteti i spermatozoideve është më i madh, gjithashtu anormaliteti rritet tek grupi i trajtuar me glifosat 3 doza, si dhe tek grupi 5 glifosat (1 dozë), ndërsa numri i njejtë me spermatozidet normal dhe anormal është tek grupi 6,7 glifosat+mjalt+propolis (1 dozë). Tek grupi i trajtuar me taurin kanë numër më të madh të spermatozoideve normal.Defekti me i shpesht i shfaqur tek spermatozoidet anormal të trajtuar me taurin eshte spermatozoidë pa kokë. Lëvizshmeria e tipit A zvogelohet tek grupet e trajtuara me taurin dhe kafein, tek keto grupe vërejmë rritje te tipit C dhe tipit D të lëvizshmëris. Rritje te tipit D ka tek grupet e trajtuara me 5 Glifosat (1 doze) dhe 6,7 glifosat+mjalt+propolis .Tek grupet e tjera si dhe grupet kontroll numri me i madh i lëvizshmërisë të spermatozoideve është i tipit A.

### **Konkluzione:**

- Taurina rrit anormalitetin e spermatozoideve me ndryshime në strukturën e tyre (kokë) në krahasim me atë të grupit kontrollë dhe ul lëvizshmërin e spermatozoidëve (tipin A dhe B të lëvizshmëris) në të njëjtën kohë rriten tipet (C dhe D të lëvizshmëris), në krahasim me atë të grupit kontrollë ku kemi rritje te tipit A të lëvizshmëris të spermatozoidëve.
- Kafeina rrit anormalitetin e spermatozoideve, ul lëvizshmërin e spermatozoidëve (tipin A dhe B të lëvizshmëris) në të njëjtën kohë rriten tipet ( C dhe D të lëvizshmëris). në krahasim me atë të grupit kontrollë ku kemi rritje te tipit A të lëvizshmëris të spermatozoidëve.
- Glifosati rrit anormalitetin e spermatozoideve, levizshmeria e spermatozoideve rritet te tipi D tek grupi i trajtuar me Mjalt+Propolis, ndersa tek grupet e tjera kemi rritje tek tipi A dhe levizshmeri të ulët tek tipat B,C,D, kemi rezultatet të njejta me atë të grupit kontrollë ku kemi rritje te tipit A të lëvizshmëris të spermatozoidëve.

**Fjalë kyçe:** Lëvizshmëria e spermës,anormaliteti,vitalitet, anomali, intoksikim

## **Abstract**

**Objective:** The aim of this study was to determine the effects of taurine glyphosate and caffeine on sperm parameters, sperm motility and the determination of sperm with abnormalities in *Mus musculus* - Swiss albino mice.

**Materials and methods:** For this study we used thirty-one male mice divided into seven groups: 5 groups with five individuals and the other two with three individuals. The first group served as a control group, the second group was treated (6 doses) with taurine and the third group with caffeine. The fourth group was treated with Glyphosate (3 doses), the fifth group was treated with glyphosate+honey+propolis (3 doses). The sixth group was treated with glyphosate (1 dose), and the seventh group with glyphosate+honey+propolis (1 dose).. The method used to sacrifice the animals was cervical dislocation. Taurine and caffeine were given intraperitoneally while glyphosate in all groups (4,5,6,7) was given by oral gavage.

**Results:** From the obtained results we conclude that the abnormality of the spermatozoa increases in the group treated with caffeine compared to the control group in which the normality of the spermatozoa is greater, also the abnormality increases in the group treated with 3 doses of glyphosate, as well as in group 5 glyphosate (1 dose), while the same number of normal and abnormal spermatosides is in group 6,7 glyphosate+honey+propolis (1 dose). In the group treated with taurine, they have a greater number of normal spermatozoa. The most common defect in the abnormal spermatozoa treated with taurine is headless spermatozoa. The mobility of type A decreases in the groups treated with taurine and caffeine, in these groups we observe an increase in type C and type D mobility. There is an increase in type D in the groups treated with 5glyphosate (1 dose) and 6.7 glyphosate+honey+propolis. In the other groups as well as the control groups, the highest number of sperm motility is type A.

### **Conclusions:**

- Taurine increases the abnormality of spermatozoa with changes in their structure (head) compared to that of the control group and decreases the motility of spermatozoa (type A and B motility) at the same time increases types (C and D motility), in compared to that of the control group where we have an increase in type A of sperm motility.
- Caffeine increases the abnormality of the spermatozoa, decreases the motility of the spermatozoa (type A and B of mobility) at the same time increase the types (C and D of mobility). In compared to that of the control group where we have an increase in type A mobility spermatozoa.
- Glyphosate increases the abnormality of the spermatozoa, the mobility of the spermatozoa increases to type D in the group treated with Honey+Propolis, while in the other groups we have an increase in the type A and low mobility in types B, C, D, we have the same results as that of the group control where we have an increase in type A of sperm motility.

**Key words:** Sperm motility, abnormality, vitality, abnormality, intoxication

