

UNIVERZITET U SARAJEVU - VETERINARSKI FAKULTET



**Umjetno osjemenjavanje kobilica i savremeni pristupi u njegovoj
primjeni**

Završni rad

Elma Hadžimuratović

Mentor: Prof. dr. Tarik Mutevelić

Sarajevo, septembar 2026. godine

UNIVERSITY OF SARAJEVO – VETERINARY FACULTY



Artificial insemination of mares and modern approaches to its application

Diploma thesis

Elma Hadžimuratović

Mentor: Prof. Dr. Tarik Mutevelić

Sarajevo, september 2026

SAŽETAK

Umjetno osjemenjavanje kobila i savremeni pristupi u njegovoj primjeni danas sve više dobijaju na značaju. Ovaj postupak ima brojne benefite, kao što su lakše čuvanje i transport sjemena na dalje lokacije, što onemogućava nastanak transportnog stresa kod životinja, što ide u prilog uzgajivačima. Kako bi se pristupilo umjetnom osjemenjavanju i odabiru adekvatne tehnike, neophodno je poznavati anatomiju reproduktivnih organa, kao i spolni ciklus kobila. Postoje brojne metode umjetnog osjemenjavanja i odabira sjemena, a optimalna ovisi od kvaliteta i svježine sjemena, kao i fertilnosti kobile. Svježije sjeme, ohlađeno i duboko smrznuto sjeme imaju svoje prednosti i mane, a njihov odabir ovisi od dostupnosti na tržištu. Cilj ovog preglednog rada jeste napraviti kratki osvrt na anatomiju i spolni ciklus kobila, objasniti različite metode prikupljanja sjemena za vještačko osjemenjavanje, tipove sjemena, kao i metode njegovog skladištenja, te predstaviti savremene metode umjetnog osjemenjavanja.

Ključne riječi: embrio transfer, kobila, reprodukcija, umjetno osjemenjavanje.

SUMMARY

Artificial insemination of mares and modern approaches to its application are gaining prominence. This procedure includes numerous benefits such as facilitates the storage and transport of semen to further locations, which prevents the occurrence of transport stress in animals, which is in favor of the breeders. In order to approach artificial insemination and select an adequate technique, it is necessary to know the anatomy of the reproductive organs, as well as the sexual cycle of mares. There are numerous methods of artificial insemination, selection of semen, and which is best, depends on the quality and freshness of the semen and the fertility of the mare. Fresh semen, chilled semen and deep-frozen semen have their advantages and disadvantages, their selection depends on market availability. The aim of this review is to make a brief review of the anatomy and external cycle of mares, then explain the different methods of collecting semen for artificial insemination, types of semen, as well as methods of its storage, then present modern methods of artificial insemination.

Keywords: artificial insemination, embryo transfer, mare, reproduction