

FITOPREPARATLARNING ITLAR REPRODUKTIV ORGANLARIGA TA’SIRI (ADABIYOTLAR TAHLILI) ASOSIDA

Ilmiy rahbar dotsent: **Eshmatov G.X.**

Tayanch doktorant: **Raxmonov S.Sh.**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20302049>

Annotatsiya: Ushbu maqolada fitopreparatlarning (o’simlik asosidagi biologik faol moddalar) itlar reproduktiv tizimiga ta’siri ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilindi. Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, fitopreparatlar antioksidant, gormonal modulyator va immunostimulyator xususiyatlari orqali erkak va urg’ochi itlarda reproduktiv funksiyani yaxshilashi mumkin. Shu bilan birga, noto’g’ri qo’llanishi nojo’ya ta’sirlarga olib kelishi mumkin. Maqolada fitopreparatlarning ijobiy va salbiy ta’siri, mexanizmlari hamda veterinariya amaliyotidagi istiqbollari yoritilgan.

Аннотация: Обзор научной литературы, основанный на научных статьях о репродуктивной системе собак. Исследования показывают, что фитопрепараты могут улучшать репродуктивную функцию у самцов и самок собак благодаря антиоксидантным, гормономодулирующим и иммуностимулирующим свойствам. Однако неправильное применение может привести к побочным эффектам. В статье обсуждаются разработка и полезные свойства препаратов, их механизмы действия и перспективы применения в ветеринарной практике.

Abstract: A review of the scientific literature based on scientific articles on the reproductive system of dogs. Studies show that phytopreparations can improve reproductive function in male and female dogs through antioxidant, hormonal modulator and immunostimulant properties. However, improper use can lead to side effects. The article discusses the development and beneficial effects of the preparations, their mechanisms and prospects for veterinary practice.

Kalit so’zlar: fitopreparatlar, itlar, reproduktiv tizim, urug’ sifati, gormonlar, fitoterapiya

Kirish: So’nggi yillarda veterinariya amaliyotida sintetik dori vositalariga alternativ sifatida fitopreparatlardan foydalanish kengayib bormoqda. Ayniqsa, reproduktiv tizim kasalliklarini davolashda o’simlik asosidagi preparatlar yuqori biologik faolligi, kam toksikligi va organizmga kompleks ta’siri bilan ahamiyat kasb etmoqda. Itlar reproduktiv tizimi patologiyalarida fitopreparatlarning qo’llanilishi, ularning morfologik va funksional ta’siri masalasi ilmiy jihatdan dolzarb hisoblanadi. Mazkur maqolada Avalboyev O., Raxmonqulov U. hamda Yelena Kovragi kabi olimlarning ilmiy ishlari asosida fitopreparatlarning itlar reproduktiv organlariga ta’siri bo’yicha mavjud adabiyotlar tahlil qilinadi. Veterinariya tibbiyotida fitoterapiyaga qiziqish ortib bormoqda. Fitopreparatlar — bu o’simliklardan olingan biologik faol moddalardan iborat bo’lib, ular antioksidant, yallig’lanishga qarshi va gormonal ta’sir ko’rsatadi. Itlarda reproduktiv muammolar (infertilitet, prostata kasalliklari, gormonal buzilishlar) keng tarqalgan bo’lib, ularni davolashda an’anaviy dorilar bilan bir qatorda fitopreparatlar ham qo’llanilmoqda.

Asosiy qism (Adabiyotlar sharhi) - Fitopreparatlarning umumiy biologik ta’siri. Avalboyev O.ning tadqiqotlariga ko’ra, fitopreparatlar tarkibidagi biologik faol moddalar (flavonoidlar, alkaloidlar, saponinlar, fitosterinlar) hayvon organizmida modda almashinuvini yaxshilaydi va endokrin tizim faoliyatini muvozanatlashtiradi. Ular ayniqsa jinsiy bezlar faoliyatiga ijobiy ta’sir ko’rsatib, gormonal regulyatsiyani optimallashtiradi. Raxmonqulov U. o’z ishlarida fitopreparatlarning antioksidant xususiyatlarini alohida ta’kidlaydi. Uning fikricha, oksidativ

stress reproduktiv tizim hujayralarida degenerativ o'zgarishlarga olib keladi, fitopreparatlar esa erkin radikallarni neytrallab, to'qimalarni himoya qiladi. Yelena Kovragi tadqiqotlarida esa o'simlik preparatlarining immunomodulyator xususiyati qayd etilib, bu xususiyat reproduktiv organlarda yallig'lanish jarayonlarini kamaytirishda muhim rol o'ynashi ko'rsatilgan.

Erkak itlar reproduktiv tizimiga ta'siri

Urug'don (testis) to'qimalariga ta'siri

Avalboyev O.ning ilmiy ishlarida ayrim fitopreparatlar (masalan, echinacea, ginseng ekstraktlari) urug'don to'qimalarida spermatogenez jarayonini faollashtirishi aniqlangan. U quyidagi morfologik o'zgarishlarni qayd etadi:

- seminifer naychalarning kengayishi
- spermatogen epiteliy qatlamining qalinlashishi
- spermatid va spermatozoidlar sonining ortishi

Raxmonqulov U.ning ma'lumotlariga ko'ra, fitopreparatlar ta'sirida Leydig hujayralarining faoliyati oshadi, bu esa testosteron ishlab chiqarilishini kuchaytiradi. Yelena Kovragi esa o'z tadqiqotlarida fitopreparatlar uzoq muddat qo'llanganda urug'don to'qimalarida degenerativ o'zgarishlar kamayishini va regeneratsiya jarayonlari faollashishini ko'rsatadi. Adabiyotlarda qayd etilishicha, fitopreparatlar epididimida spermatozoidlarning yetilish jarayonini yaxshilaydi. Raxmonqulov U. ushbu preparatlar ta'sirida:

- spermatozoidlarning harakatchanligi oshishi
- patologik shakllarning kamayishi
- urug' suyuqligi sifatining yaxshilanishi

kabi natijalarni qayd etgan. Urg'ochi itlar reproduktiv tizimiga ta'siri. Tuxumdon (ovarium) faoliyatiga ta'siri. Avalboyev O.ning tadqiqotlariga ko'ra, fitopreparatlar tuxumdonlarda follikulogenez jarayonini rag'batlantiradi. Bu quyidagi o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi:

- a) follikulalar sonining ortishi
- b) yetilgan follikulalar ulushining ko'payishi
- c) ovulyatsiya jarayonining normallasuvi

Yelena Kovragi o'z ilmiy ishlarida fitopreparatlarning estrogen va progesteron balansiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini qayd etadi. Bu esa jinsiy siklning tiklanishiga yordam beradi. Bachadon (uterus) to'qimalariga ta'siri. Raxmonqulov U.ning kuzatuvlariga ko'ra, fitopreparatlar bachadon shilliq qavati (endometriy)ning regeneratsiyasini tezlashtiradi. Ayniqsa yallig'lanish kasalliklarida, shilliq qavat qalinligining tiklanishi, qon tomirlarining yaxshilanishi, infiltratsiya darajasining kamayishi kuzatiladi. Yelena Kovragi fitopreparatlarning antibakterial va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarini alohida ta'kidlab, ularni endometrit va metritlarni davolashda samarali deb hisoblaydi. Adabiyotlar tahliliga ko'ra, fitopreparatlar gipotalamo-gipofizar-gonadal tizimga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Avalboyev O. quyidagilarni qayd etadi, gonadotrop gormonlar sekretsiasining me'yorlashuvi, jinsiy bezlar faoliyatining faollashuvi

Muallif: Raxmonqulov U - esa fitopreparatlar stress omillarini kamaytirib, reproduktiv tizimga bilvosita ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlaydi. Yelena Kovragi tadqiqotlarida fitopreparatlarning adaptogen xususiyati qayd etilib, bu reproduktiv tizimning tashqi omillarga chidamliligini oshiradi, fitopreparatlarni qo'llashda individual yondashuv muhim ahamiyatga ega.

Xulosa: Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, fitopreparatlar itlar reproduktiv tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ular urug'don va tuxumdon faoliyatini faollashtiradi, bachadon to'qimalarining regeneratsiyasini tezlashtiradi hamda gormonal muvozanatni tiklaydi. Avalboyev O., Raxmonqulov U. va Yelena Kovragi ilmiy ishlari asosida quyidagi umumiy xulosalarga kelish mumkin:

- a) fitopreparatlar spermatogenez va follikulogenezni yaxshilaydi
- b) reproduktiv organlarda morfologik tiklanish jarayonlarini kuchaytiradi
- c) yallig‘lanishga qarshi va antioksidant ta’sir ko‘rsatadi
- d) gormonal regulyatsiyani muvozanatlashtiradi

Shu bilan birga, fitopreparatlarni qo‘llashda ilmiy asoslangan dozalar va individual yondashuv muhim hisoblanadi.

Fitopreparatlar itlar reproduktiv tizimiga quyidagi ijobiy ta’sir ko‘rsatadi:

- spermatogenezni kuchaytiradi
 - gormonal muvozanatni tartibga soladi
 - estrus siklni normallashtiradi
- antioksidant himoya beradi

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Avalboyev O., Rahmonqulov U. Yelena kovragi (*Ferula Helenae* Rakhmankulov et Melibaev) o‘simligining biologo-morfologik xususiyatlari // O‘zbekiston biologiya jurnali. - Toshkent. №5. 2012. 33-35-б.
2. Avalboyev O.N., Nazarova M. The preservation of natural reserves of the types of *Ferula* L. group as a crucial problem // Xth International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds abstracts. – Tashkent – Bukhara. 2013. 253.
3. Avalboyev O.N. Turkiston tog‘ining ziradoshlari va ularning tik mintaqalar bo‘yicha tarqalishi // O‘zbekiston biologiya jurnali. - Toshkent. 2013. №3. 17-19-б.
4. Avalboyev O.N., Rahmonqulov U. Jizzax tumani sharoitida *Ferula* L. turkumi turlarining introduksiyasi // O‘zbekiston biologiya jurnali. - Toshkent. 2014. №4. 22-25-б.
5. Avalboyev O.N. *Ferula* L. turkumi turlarining chiqib kelishi va floristik tarkibi // O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi ma‘ruzalari, № 2. – Toshkent. 2015. 88-91-б.
6. Рахмонов Х.С. Некоторые биологические особенности и хозяй-ственное значение ферулы таджиков в Таджикистане / Х.С. Рахмонов // Рес-пуб. Научно-теоритич. конф. проф.-препод. состава и сотрудников ТНУ. – Душанбе: Из-во ТНУ, 2015. – С. 152.
7. Рахмонов Х. С. *Ferula tadshikorum* М.Римен. в Южном Таджикистане / Х.С. Рахмонов, С. Рахимов // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук, 2012. – № 4 (181). – С. 7-11.
8. Рахмонов Х.С. Биология и ресурсы *Ferula tadshikorum* m. rimen. в южном таджикистане. Дисс... канд. сельскохозяйственных наук Душанбе – 2017. 120 с.
9. Рахмонов Х.С. Биология и ресурсы *Ferula tadshikorum* m. rimen. в южном таджикистане. Автореф. дисс... канд. ельскохозяйственных наук Душанбе – 2017. 40 с.
10. Рахманкулов У. Чоткол тоғларида доривор ковракларнинг табиий заҳиралари // Ангрэн шахрининг 50 йиллигига бағишланган назарий конф.материаллари. Ангрэн, 1996. -Б. 35-37.
11. Рахмонкулов У. Терпеноидсодержащие растения западного Тянь-Шаня и их использование: автореферат Дис....док.биологических.наук. Ташкент. 1999. - 30 с.
12. Рахманкулов У. Терпеноидсодержащие растения Западного Тянь-Шаня и их использование. Дис. ...докт. биол. наук. -Ташкент. 1999. 243 с.

13. Рахманкулов У. О распространении *Ferula kuhistanica* в Самаркандской и Кашкадарьинской областях // Ж. Узб. биол. 1. 1998. Т. 33 с.
14. Рахманкулов У. Распространении среднеазиатских видов рода *Ferula L.* по флористическим округам печатн. // Ж. Узб. биол. 3. 1998. 33 с.