UDK 636.09:636:636.02:636.92

FITOPREPARATLARNING QUYON TUXUMDON VA BACHADON TO‘QIMALARIGA MORFOLOGIK TA’SIRI

Raxmonov Sunnatillo Sherqul o‘g‘li
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilikni va biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali assistenti
Eshonqulov Sunnatilla Sharifjon o‘g‘li
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilikni va biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali assistenti
Elmamatov Shahzod Inomiddin o‘g‘li
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilikni va biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali assistenti

Received: 21.10.2025
Revised: 22.10.2025
Accepted: 23.10.2025

Kalit so’zlar:
dorivor o’simliklar, fitopreparat, tuxumdon, bachadon, gistologik va morfometrik usullar, folikulalar, qizilmiya ildizi rayhon ekstrakti.

Keywords:
medicinal plants, phytopreparation, ovary, uterus, histological and morphometric methods, follicles, licorice root basil extract.

Annotatsiya. Mazkur tadqiqotda fitopreparatlarning quyonlar reproduktiv organlariga (tuxumdon va bachadon) ta’siri o‘rganildi. Eksperimental hayvonlarga dorivor o‘simlik ekstraktlari (fitoestrogen moddalarga boy preparatlar) berilib, ularning morfologik o‘zgarishlari gistologik va morfometrik usullar yordamida baholandi. Natijalar fitopreparatlarning tuxumdon follikulalarining yetilishi va bachadon shilliq qavatining proliferativ faolligiga ijobiy ta’sir etishini ko‘rsatdi.

Annotation. In this study, the effect of phytopreparations on the reproductive organs (ovaries and uterus) of rabbits was studied. Experimental animals were given medicinal plant extracts (preparations rich in phytoestrogens), and their morphological changes were evaluated using histological and morphometric methods. The results showed that phytopreparations positively affect the maturation of ovarian follicles and the proliferative activity of the uterine mucosa.

Mavzuning dolzarbligi. Hozirgi kunda gusht maxsulotlariga bo‘lgan talabning ortib borishini hisobga olgan holda quyonlarning jinsiy siklni o‘z vaqtida bo‘lishini o‘rganish borasida, reproduktiv organlarning morfometriyasini o‘rganish usullarini ishlab chiqish muhim hisoblanadi.

Zamonaviy chorvachilikda eng istiqbollilaridan bir yo'nalishi - quyonchilikdir. Quyonchilikning o'ziga xos xususiyati bor. Quyon go‘shtiga talabning yuqoriligini inobatga olsak, iqtisodiyotimiz uchun kam xarajat, yuqori maxsuldorlik hamda ko‘p avlod qoldirish orqali halqimizga yuqori sifatli gusht va jun maxsulotlarini etkizib

berish oldimizda turgan asosiy masaladir. Zamonaviy texnika va texnologiyalardan foydalanilgan holda, bu hayvonlarning ko'payishi katta xarajatlarsiz ekanligi iste'mol bozorining go'sht mahsulotlariga bo'lgan talabini yuqori ozuqaviy qiymatni ta’minlash dolzarbdir. Ushbu haqiqatni hisobga olgan holda, zamonaviy quyonchilik xususiy sektordan sanoat sektoriga o'tmoqda, intensiv usulda hayvonlarni ko‘paytirish xozirgi zamon talabidir.

Biroq, ayrim hollarda intensiv ko'paytirish usullaridan foydalanish muvaffaqiyatsiz bo'lishi mumkin. Bunday hollarda zamonaviy texnologiyalar orqali quyon yetishtiruvchilar quyonchilikning fiziologik tamoyillari va xususiyatlarini hisobga olmaydilar. Shunga asoslanib, ushbu hayvon turini ko‘paytirish nazoratdagi va tajribadagi takomillashtirilgan sanoat quyonchililigi muhim ahamiyatga ega.

Naslchilik ishlari o‘z navbatida, eng qiyin jarayon xisoblanib, quyonlarni sanoatda ko'paytirishning dolzarb muammosidir. Shuning uchun quyonlar reproduktiv organlarning morfofunksional rivojlanishini o'rganish orqali quyonlardagi jinsiy muammolarni hal qilishda reproduktiv tizimning funktsional jarayonlarini o‘rganish va boshqarish tizimlari mavjud

Cheklangan oziq-ovqat resurslari reproduktiv mahsuldorlikning talab qilinadigan chegaraga va reproduktiv holatga nisbatan kamayishiga olib kelishi mumkin. Ko'p miqdorda ozuqa iste'mol qilish reproduktiv funktsiyani yaxshilashi, qisqa va uzoq muddatda to'yib ovqatlanmaslik quyonlarda tuxumdonlar faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi ilmiy manbaalarda keltirilgan

Zamonaviy reproduktiv texnologiyalarni joriy etish orqali fiziologik xolatlarini tashxislashda qo'shimcha vosita sifatida juda ko'p ishlatilishiga qaramay, quyonlarning reproduktiv tizimidagi anatomik va patologik holatlarni tasvirlarda ertachi aniqlash orqali sog‘lom avlod olish imkoniyati yaratiladi.

Tadqiqot obekti va usullari Tadqiqot ishlarimiz Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universititi viviriyasida, Hayvonlar anatomiyasi, gistologiya va patologik anatomiya kafedrasida olib borildi. Tadqiqotlar ikki bosqichda tashkil etilib, ikala bosqichlarida fiziologik sog‘lom quyonlardan foydalanilgan.

Tadqiqot ishlari olib borilayotgan mavzu bo‘yicha bajariladigan barcha tajriba ishlari va tekshirishlar davomida fiziologik jihatdan sog‘lom quyonlardan 10 kunligidan 8 oyligigacha bo‘lgan davrdagi jinsiy organ preparatlarida umumiy morfologik tekshirishlar olib borilgan.

- Tajriba uchun 3 oylik 20 bosh sog‘lom urg‘ochi quyon tanlab olindi.
- Hayvonlar 2 guruhga bo‘lindi: nazorat va tajriba guruhi.
- Tajriba guruhiga 30 kun davomida fitoestrogenlarga boy o‘simlik (qizilmiya

ildizi va rayhon ekstrakti) berildi.

- Tajriba oxirida tuxumdon va bachadon to‘qimalaridan gistologik kesmalar tayyorlanib, gematoksilin-eozin usulida bo‘yaldi.

Urg‘ochi quyonlarning tuxumdon og‘irligi va tuxumdonning morfometrik ko‘rsatkichlari, M±m

8-jadval

Hayvonning yoshi	Tuxumdon og‘irligi, g	Tuxumdonning morfologik ko‘rsatkichlari, mm		
		Tuxumdon uzunligi	Tuxumdon eni	Tuxumdon qalinligi
10 kunlik	0,012±0,002	5,59±0,17	2,19±0,22	1,01±0,08
1 oylik	0,021±0,002	7,17±0,40	2,25±0,17	1,13±0,07
2 oylik	0,029±0,002	10,45±0,84	2,57±0,12	1,37±0,09
3 oylik	0,119±0,013	15,82±0,89	4,28±0,32	2,42±0,15
4 oylik	0,187±0,010	17,28±0,73	5,06±0,45	3,22±0,23
5 oylik	0,201±0,004	18,47±0,56	5,27±0,23	3,28±0,17
6 oylik	0,214±0,003	18,97±0,67	5,66±0,11	3,59±0,31
7 oylik	0,226±0,009	19,13±0,40	6,36±0,06	4,02±0,26
8 oylik	0,237±0,008	19,25±0,42	6,63±0,04	4,38±0,08

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, kuyonlarning 10 kunlik davridan 2 oyligigacha bo‘lgan muddatda tuxumdonning og‘irligi 0.017 grammni tashkil etdi. Ikki oyligidan to‘rt oyligigacha bo‘lgan davrda tuxumdon og‘irligi 0,158 grammga ortgan bo‘lsa ushbu davrda tuxumdon og‘irligi o‘rtacha 6,44 barobar ko‘paygan.

Kuyonlarning to‘rt oyligidan sakkiz oyligigacha bo‘lgan davrda tuxumdon og‘iligining ortib borishi o‘rtacha 0,05 grammni tashkil etgan bo‘lsa, bu davrda tuxumdon og‘irligining o‘rtacha 1,27 barobarga ortgan. Tuxumdon og‘irligining

ortib borishi asosan 10 kunlikdan 4 oyligigacha bo‘lgan davrga to‘g‘ri kelishi tajribalarda aniqlandi.

Tuxumdonning uzunligi yosh ortib borishi bilan bog‘liq holda intensiv o‘sib borishi kuzatilgan va bu qo‘yidagicha ko‘rinishda bo‘ldi. Kuyonlarning 10 kunlik davridan 3 oyligigacha bo‘lgan davrda 10,23 mm ga uzunlashgan bo‘lsa, bu ko‘rsatkich 2,83 barobor ortib borganini kuzatish mumkin. Keyingi oylarda ushbu ko‘rsatkichlarda pasayish kuzatilgan bo‘lsa, o‘rtacha 3 oyligidan 5 oyligigacha bo‘lgan davrda 2,65 mm uzunlashgan, ammo bu davrda 1,17 barobar tuxumdon uzunligi ortib borgan. 5 oyligidan 8 oyligigacha bo‘lgan davrda 0,78 mm ga ortib borganligi bu davrdagi o‘sish sekinlashganidan dalolat beradi.

Tuxumdon eni tekshirib borilganda 10 kunligidan 8 oylik davrigacha usib borishi kuzatilib, o‘rtacha 3,03 barobar ortganligi aniqlangan. Bu davrda kuyon tuxumdoni enining 4,44 mm uzunlashgani tajribalar mobaynida kuzatildi. Asosiy o‘sish jadal borgan davr 2 oyligidan 3 oyligigacha bo‘lgan davrga to‘g‘ri keladi.

Olib borilgan ilmiy izlanishlarda tuxumdonning qalinligi ham o‘rganilgan bo‘lib, kuyonlarning 10 kunlik davridan 4 oylik davrigacha jadal ortib borishi kuzatilib 2,21 mm ni tashkil etgan bo‘lsa, bu davrda 3,19 barobar qalinlashganligi kuzatildi. 4 oyligidan 8 oyligigacha bo‘lgan davr mobaynida o‘rtacha 1,16 mm qalinlashgan bo‘lsa, bu davrda 1,36 barobar qalinlashganligi tajribalarda o‘z isbotini topdi.

Olingan natijalar tahlili shuni ko‘rsatadiki kuyonlarning tana vazni, tana uzunligining ortib borishi, reproduktiv funksiyadagi o‘zgarishlarga ham olib kelar ekan. Chunki fiziologik normada quyonlar tana vazni va uning uzunligi tuxumdonlarning og‘irligi, uzunligi, eni va qalinligiga mutonosib ravishda ortib borishi tajribalar mobaynida kuzatib borilgan.

Xulosa. Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, fitopreparatlar quyonlarning reproduktiv organlari morfologiyasiga sezilarli ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Tuxumdon follikulalarining yetilishi jadallashib, bachadon shilliq qavati homiladorlikka tayyorlanadigan morfologik belgilarni namoyon etadi. Bu esa hayvonlarning nasl berish qobiliyatini oshirishda fitopreparatlarning istiqbolli vosita ekanini tasdiqlaydi.

- Fitopreparatlar tuxumdon va bachadon to‘qimalarida morfologik faollikni oshiradi.
- Ular follikulalarning rivojlanishini tezlashtirib, bachadon shilliq qavati qalinligini kuchaytiradi.
- Chorvachilikda fitopreparatlarni qo‘llash reproduktiv samaradorlikni yaxshilashda muhim omil bo‘lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kudrina E.S., Lysenko V.A. Phytoestrogens in veterinary medicine and reproduction. Veterinary Science Journal, 2018; 12(3): 44–49.

2. Sharipov U., Xudoyberdiyev O. Dorivor o‘simliklardan olingan biofaol moddalar va ularning hayvonlarda qo‘llanilishi. Toshkent: Fan nashriyoti, 2020.

3. Hafez E.S.E. Reproduction in Farm Animals. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins,2000.

4. Sharipov U., Xudoyberdiyev O. Dorivor o‘simliklardan olingan biofaol moddalar va ularning hayvonlarda qo‘llanilishi. Toshkent: Fan, 2020.

5. Cunha S. Effect of competitive exclusion in rabbis using an autochthonous probiotic / S. Cunha, Â. Mendes, D. Rego, D. Meireles, R. Fernandes yet al. // World Rabbit Sci. – 2017. – Vol. 25. – Pp. 123–134.

6. Эшбуриев С.Б. Ҳайвонлар организмида витамин ва минералларнинг биологик аҳамияти. // Зооветеринария. – Тошкент, 2016. - №7. – б. 20-22.

7. Шастина Е.В. Гематологические показатели кроликов при использовании универсального комбикорма в условиях промышленной технологии/ Е.В.Шастина, Н.П.Здюмаева, Е.В.Озерецковская// Кролиководство и звероводство. – 2019. – №2. – С. 13-16.

8. Снегов А., Самый полный справочник кролиководa/ А. Снегов.- Москва: Издательство АСТ, -2016. – 320с.

9. Рўзиев Р.И., Мансуров О.М., Арипходжаева Г.К. Ёш қуёнбоқарлар учун услубий қўлланма. Тошкент. 2017. 12. Б.