



UOT: 636.52.58-610

BİLDİRÇİNLƏRİN YUMURTALIQ ORQANLARININ XƏSTƏLİKLƏRİNDƏ DƏRMAN BİTKİLƏRİNİN TƏTBİQİ ZAMANI YUMURTALIQ ORQANLARININ MORFOMETRİK GÖSTƏRİCİLƏRİNİN ARAŞDIRILMASI

Arif Əlirza Tagiyev¹, Aytən Aydın Hüseynova²

XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi Bu tədqiqatda Ağ ingilis cinsli bildirçinlərdə yumurtalıq və yumurtalıq yolu xəstəliklərinin profilaktika və müalicəsində dərman bitkilərinin effektivliyi morfometriya üsulu vasitəsilə araşdırılmışdır. Eyni zamanda, dərman bitkilərinin reproduktiv orqanların inkişafına və fizioloji vəziyyətinə təsiri öyrənilmişdir.

Tədqiqatın metodologiyası - Tədqiqat ADAU-nun Bildirçin Yetişdirmə Tədris Mərkəzində Ağ ingilis cinsli bildirçinlər üzərində aparılmışdır. Təcrübə və nəzarət qrupları formalaşdırılmış, təcrübə qrupuna müəyyən dozada gülümbahar, qadınotu, bədrəng otu və iydə çiçəyindən hazırlanmış dəmləmə verilmişdir. Yumurtalıq və yumurtalıq yolunda baş verən dəyişikliklər MH-200 seriyalı tərəzilərdən istifadə edilməklə morfometrik üsullarla ölçülmüş və qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın tədbiqi əhəmiyyəti Tədqiqatın tədbiqi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, bildirçinlərdə yumurtalıq xəstəliklərinin profilaktikası və müalicəsi antibiotik və hormonal preparatlardan istifadə edilmədən dərman bitkiləri vasitəsilə həyata keçirilə bilər. Bu üsul xəstəlik hallarının azalmasına və yüksək keyfiyyətli yumurta istehsalının artmasına şərait yaradaraq quşçuluq təsərrüfatlarının iqtisadi səmərəliliyini yüksəldə bilər.

Tədqiqatın nəticələri Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, dərman bitkiləri tətbiq olunan bildirçinlərdə yumurtalıq və yumurtalıq yolunun ölçü və çəki göstəriciləri nəzarət qrupu ilə müqayisədə daha yüksək olmuşdur. Təcrübə qrupunda xəstəliklərin və anormal yumurtaların sayı azalmış, yumurtlamaya daha erkən başlanılmış və ümumi yumurta məhsuldarlığı yüksəlmişdir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi - Azərbaycanda ilk dəfə olaraq geniş yayılmış dərman bitkilərinin bildirçinlərdə yumurtalıq xəstəliklərinin profilaktika və müalicəsində effektivliyi morfometrik göstəricilər əsasında müəyyən edilmişdir. Həmçinin, morfometriya üsulunun profilaktik və müalicəvi tədbirlərin qiymətləndirilməsində effektiv metod olduğu sübut edilmişdir.

Açar sözlər: bildirçin, yumurtalıq, yumurtalıq yolu, xəstəlik, müalicə, dərman bitkiləri, morfometriya

Giriş.

Morfometriya üsulundan istifadə edilməklə təmirdə olan və anac bildirçinlərin yumurtalıq orqanlarının müalicəsində tətbiq edilən dərman bitkilərinin səmərəliliyini aydınlaşdırmaq qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Son dövrdə başqa ölkələrdə olduğu kimi, Azərbaycan Respublikasında da quşçuluq daha yüksək tempə inkişaf etdirilir. Quşçuluğun bir sahəsi olan bildirçinçilik respublikamızda daha çox yayılmağa başlayıb. Lakin, bildirçin saxlayan fermerlər bildirçin anaclarında tez-tez yumurtalıq orqanların yoluxmayan xəstəliklərinin baş verməsi nəticəsində təsərrüfatların iqtisadi cəhətdən səmərəsiz işləmələrini göstərirlər. Canlılar arasında yumurtalıq orqanlarının bədəninin ümumi sahəsinə görə ən böyük olması – yəni orqanizmin 30%-nə qədərini təşkil etməsi ancaq bildirçinlərdə müşahidə olunur (Конате, 2022; Кушкина, 2007; Тагйев, 2022). Elə bunun nəticəsidir ki, yumurtalıq və yumurtalıq yolu orqanları tez-tez müxtəlif xəstəliklərlə üzləşirlər.

Binada saxlanılma şəraitinin pozulması, zoogigiyeniki qaydalara əməl edilməməsi, binanın mikroiklim göstəricilərinin pozulması, yemləmənin düzgün təşkil edilməməsi, yemlərin keyfiyyətlərinin aşağı olması, rasionun düzgün təşkil edilməməsi bildirçin anacları

¹Əsas müəllif/Corresponding author: Arif Əlirza oğlu Tagiyev, a.e.d. professor, kafedra müdiri, ADAU, arif.tagiyev@adau.edu.az, OrcID <https://orcid.org/0009-0000-5577-2356>

²Aytən Aydın qızı Hüseynova, baş müəllim, ADAU, aytan.huseynova@adau.edu.az, OrcID <https://orcid.org/0009-0002-1455-8817>



arasında salpinqoperitonit xəstəliyinin əmələ gəlməsinə səbəb olur (Бородулина, 2015; Конате, 2022; Кушкина, 2007; Подгорнова, 2009; Таğıев, 2022).

Digər alimlər isə (Семенихина, 2014; Hüseynova, 2024; Huseynova, 2023; Таğıев, 2020; Хохлов, 2008) göstərir ki, bildirçin cücələrin normal temperatur şəraitində saxlanılmaması, təmirdə olan fərələrin yemləndirilməsində vitaminlərin, premikslərin az tətbiq edilməsi, yumurta əldə olunmasını tezləşdirilməsi üçün tətbiq edilən preparatların vaxtından əvvəl tətbiq edilməsi bildirçinlərin yumurtalıqlarında xəstəliklər yaranır.

Bir çox bu sahədə çalışan alimlər (Бородулина, 2015; Подгорнова, 2009) göstərir ki, yumurtalıq orqanlarının xəstəliklərinin vaxtında müəyyənləşdirilməsi üçün üsullardan biri olan morfometriyadan da istifadə olunmalıdır.

Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq, anac sürüsünə keçirilən fərələrdə yumurtalıq orqanlarında əmələ gələ biləcək xəstəliklərin qarşısını almaq üçün istifadə olunan dərman vasitələrinin tətbiqi zamanı morfometriya üsulundan istifadə etdikdən sonra fərələrin anac sürüsünə keçirilməsinin təşkil olmasının əhəmiyyətini araşdırdıq.

Materiallar və metodlar. Tədqiqat ADAU-nun bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzində Ağ ingilis cinsli bildirçinlər üzərində aparılmışdır. Tədqiqat dövründə yumurtalıq orqanları xəstəliklərinin müalicə və profilaktikasında antibiotiklərdən və dərman vasitələrindən istifadə zamanı yumurtalıq və yumurtalıq yolunda əmələ gələn morfometrik göstəricilər

MH-200 Series markalı tərəzidən istifadə olunmaqla aparılmışdır. Nəzarət qrupunda müalicə və profilaktika zamanı dərman bitkilərindən təcrübə qrupunda bildirçinlərin içdikləri suya tərkibində 15 qr gülümbahar, 15 qr qadın otu, 15 qr bədrəng otu, 5 qr iydə çiçəyi bitkisi yığıntısından hazırlanmış dəmləmə bir ay ərzində 7 gün olmaqla gün ərzində hər başa təmirdə olan fərelərə 35 günlükdən- 45 günlüyə kimi 5 ml, anaclara isə 10 ml verilmişdir. Təcrübə dövründə anaclardan alınan yumurtalarda əmələ gələn anomaliyalarda öyrənilmişdir.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat zamanı fermer təsərrüfatlarında yumurtalıq orqanları arasında əmələ gələn xəstəliklərin qarşısını almaq üçün gələcəkdə anac sürüsünə keçirilən fərelər 21-ci gündən 7 gün ərzində törədici orqanlarda əmələ gələn xəstəliklərin qarşısını almaq üçün tərkibində 15 qr gülümbahar, 15 qr qadın otu, 15 qr bədrəng otu, 5 qr iydə çiçəyi bitkisi yığıntısından hazırlanmış dəmləmə hər başa 5 ml verildi və təmirdə olan fərələrin 3 həftəlikdə yumurtalıq orqanlarında baş verən dəyişkənliyi aydınlaşdırmaq üçün morfometriya üsulundan istifadə edərək yumurtalıqda və yumurtalıq yolunda əmələ gələn dəyişkənliklər aydınlaşdırıldı. Aparılan ölçmələr göstərdi ki, 3 həftəliyə qədər saxlanılan dövrdə yumurtalıq və yumurtalıq yolu fizioloji normalar ətrafında idi. İkinci morfometriya (Cədvəl) 5 həftəlikdə müəyyən edildi. Alınan nəticələrdən aydın oldu ki, profilaktik məqsədlə müalicə almış təmirdə olan fərələrin təcrübə qrupunda yumurtalığın kütləsi 0,13 qr olduğu halda, nəzarət qrupunda bu göstərici 0,11 qr olduğu müəyyən edildi. Yumurtalığın uzunluğu və enində də yenə üstünlük təcrübə qrupunda əldə edildiyi – yəni yumurtalığın uzunluğu 3,4 mm, eni isə 0,4 mm böyük olduğu aydınlaşdı. Alınan nəticələr 1 №-li cədvəldə göstərilib. Bir nömrəli cədvəldən göründüyü kimi, yumurtalıq yolunun uzunluğu kütləsində yumurtalıqda olduğu kimi, burada da tətbiq edilən profilaktiki tədbir almış təcrübə qrupundakı təmirdə olan fərələrin yumurtalığının kütləsi 0,21 qr, uzunluğu 148 mm olduğu halda, bu göstəricilər nəzarət qrupunda müvafiq olaraq 0,14 qr və 98 mm olduğunu müəyyənləşdirdik.

**Cədvəl 1. Təmərdə olan fərlərin yumurtalıq və yumurtalıq yolunun morfometrik göstəriciləri**

Qruplar	Yaşı (həftə)	Ölçülər					
		Yumurtalıq				Yumurtalıq yolu	
		Kütləsi, qr	Uzunluğu, mm	Eni, mm	Hündürlüyü, mm	Kütləsi, qr	Uzunluğu, mm
Nəzarət	3	0,01±0,001	-	-	-	0,012±0,001	23,1±0,03
	5	0,11±0,001	1,48±0,11	4±0,01	1,6±0,02	0,14±0,003	98±0,04
	8	5,14±0,02	19,1±0,01	13±0,01	2,2±0,01	3,2±0,03	136±0,03
Təcrübə	3	0,01±0,001	-	-	-	0,011±0,001	26,10±0,01
	5	0,13±0,002	18,2±0,01	16±0,01	2,0±0,01	0,21±0,003	148±0,04
	8	7,76±0,19	25±0,02	16±0,01	3,0±0,01	4,1±0,02	155±0,02

Birinci cədvəldən göründüyü kimi, belə inkişafın nəticəsində 8 həftəlik bildirçinlərdə yumurtalıq və yumurtalıq yolu daha sürətlə inkişaf etdiyi müəyyən edildi. Səkkiz həftəlikdə nəzarət qrupunda yumurtalığın kütləsi 5,14 qr, uzunluğu 19,1 mm, hündürlüyü 2,2 mm olduğu halda, profilaktika məqsədilə müalicə tətbiq edilmiş təcrübə qrupunda saxlanan anac bildirçinlərdə bu göstəricilər müvafiq olaraq 7,76 qr; 25 mm, 3mm təşkil edildiyi aydınlaşdırıldı. Aparılan morfometriya zamanı tətbiq edilən müalicədə tətbiq edilən maddələrin yumurtalıq və yumurtalıq yolunun inkişafına və burada əmələ gələ biləcək xəstəliklərin qarşısının alınmasına səbəb olduğu da müəyyənləşdirildi.

Yumurtalıq yolunun uzunluğu isə nəzarət qrupunda 8 həftəlikdə 136 mm təcrübə qrupunda 155 mm olduğu aydın edildi.

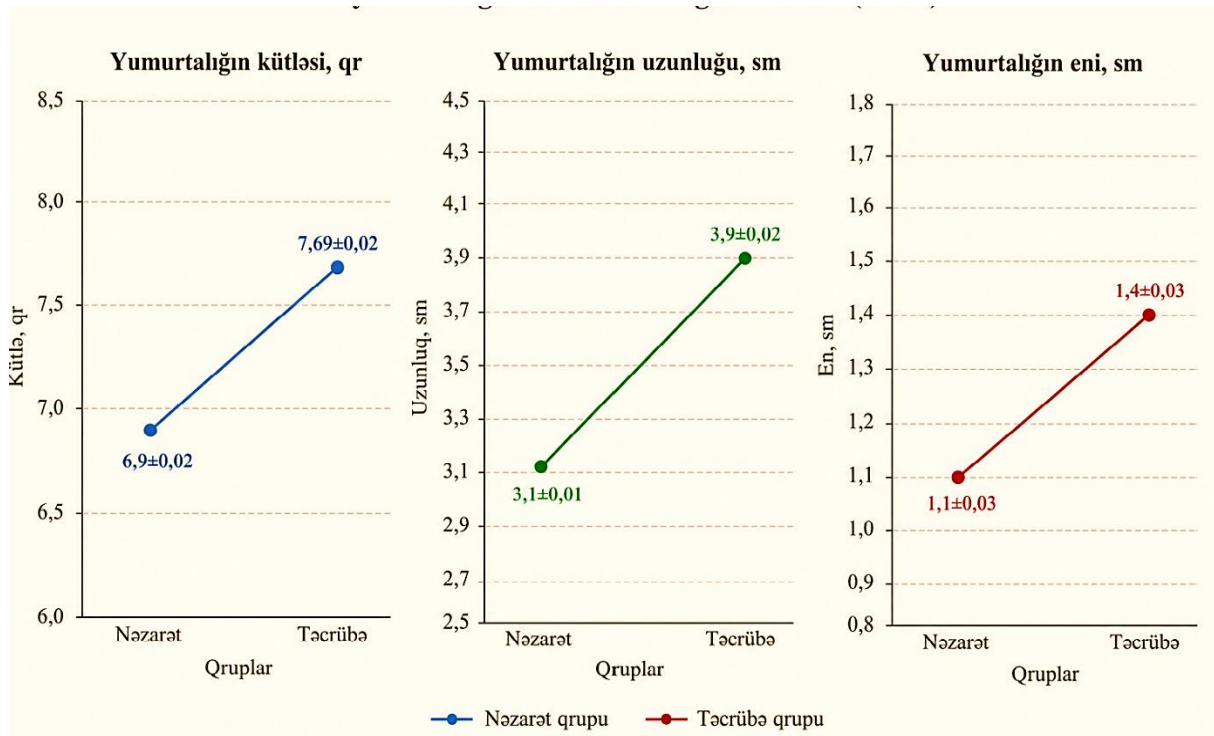
Təcrübədə nəzarət qrupunda saxlanan 50 baş təmərdə olan fərlər arasında 2 baş yumurtalıq orqanlarının xəstəlikləri səbəbindən çıxdas olmasa və bu iki başın ölməsi, təcrübə qrupunda isə ancaq bir başın çıxdas edilməsi müəyyənləşdirildi.

Təcrübə qrupunda saxlanan anac bildirçinlərdə ilk yumurta 51-ci gündə, nəzarət qrupunda isə ilk yumurta 56-cı gündə əldə edilməsi müəyyən edildi.

Tədqiqat zamanı bildirçinlərin yumurta verməsinin pik dövründə tətbiq edilən müalicənin yumurtalıq təsiri araşdırılarkən (Cədvəl 2) müəyyən edildi ki, müalicə almış təmərdə olan fərlərdən təşkil edilmiş anac sürüsü yumurta verməsinin pik dövrü 140-170 gündə müşahidə edildiyi halda, nəzarət qrupunda saxlanan anac bildirçinlərdə bu göstərici 170-210 gündəki dövrdə baş verir.

Cədvəl 2. Anac sürüsünə keçirilmiş bildirçinlərin yumurta verməsinin pik dövründə yumurtalığın morfometrik göstəriciləri, M±m

Qruplar	Yumurtalığın kütləsi, qr	Yumurtalığın uzunluğu, sm	Yumurtalığın eni, sm
Nəzarət	6,9±0,02	3,1±0,01	1,1±0,03
Təcrübə	7,69±0,02	3,9±0,02	1,4±0,03



Eyni zamanda nəzarət qrupunda saxlanan anac bildirçinlərin yumurtalığı bu dövrdə 6,9 qr, yumurtalığın uzunluğu 3,1 sm, yumurtalığın eni 1,1 sm olduğu halda, təcrübə qrupunda bu göstərici yaşlarının aşağı olmasına baxmayaraq, müvafiq olaraq, bu göstəricilərin 7,69 qr, 3,9 mm və 1,4 mm olduğu müəyyənləşdirildi. Aparılan morfometriya üsulunun tətbiq edilən profilaktiki tədbirlərin, müalicənin tətbiqinin səmərəliliyinin öyrənilməsində böyük rolunun olduğu da müəyyən edildi. Tədqiqat dövründə bildirçinlərin təcrübə qrupunda 30 başdan ay ərzində 480 ədəd yumurta əldə edildiyi və əldə edilən yumurtalardan 12 ədədində anormal yumurtaların olduğu, nəzarət qrupunda 30 başda cəmi 390 ədəd yumurta əldə edildi ki, bununda 31 ədədində anormal yumurtalar, yəni satışa yararsız yumurtaların olduğu aydınlaşdırıldı.

Bildirçinçilikdə yeni tətbiq edilən müalicə və profilaktiki tədbirlər zamanı əldə edilən nəticələrin yoxlanılması zamanı digər üsullarla yanaşı daxili orqanlarında morfometriya üsulundan istifadə edilməsi də müxtəlif xəstəliklərin profilaktikası zamanı yaxşı nəticələr verə bilər.

Yekun nəticə. Ağ ingilis cinsli bildirçinlərin yumurtalıq orqanlarının xəstəliklərinin profilaktikasında tətbiq edilən dərman bitkilərindən olan 15 qr gülümbahar, 15 qr qadın otu, 15 qr bədrəng otu, 5 qr iydə çiçəyi bitkisi yığıntısından hazırlanmış dəmləmə bir ay müddətində 7 gün ərzində hər başa 10 ml verdikdə bildirçinlər arasında yumurtalıq orqanlarında xəstəliklər müşahidə edilmir. Təmirə olan fərelərə tətbiq edilən profilaktik tədbir zamanı isə 35-42 günlüyə gədər hər başa 5ml tətbiq edilməlidir.

Təmirə olan bildirçin fərelərinə tətbiq edilən dərman bitkiləri anac sürüsünə keçirilmiş bildirçinlərin yumurtalığının və yumurtalıq yolunun çəkisi artır, yumurtalıqda yerləşən follikulalar üzərində heç bir qan sağıntısı, irinli eksudat müşahidə edilmir, follikulalar açıq, parlaq sarımtıl rəngdə görünür və bu dövrdə Ağ ingilis cinsli bildirçinlər 56 günlükdə deyil, hətta 51 günlükdə yumurtlamağa başladılar.



ƏDƏBİYYAT

1. Бородулина, И. В. (2015). Морфометрические изменения яичника кур-несушек под влиянием облепихи и энтерофара // Эпоха науки. С. 136–137.
2. Конате, Н. (2022). Развитие органов воспроизводства перепелов в зависимости от источника обогрева // Научно-производственный опыт в птицеводстве: экспресс-информация. № 1. – С. 16–19.
3. Кушкина, Ю. А., Сиразиев, Р. З. (2007). Структурно-функциональная характеристика яйцевода кур. – Улан-Удэ: ВГСХА, 68 с.
4. Подгорнова, Е. Д. (2009) Морфология яичника и яйцевода кур мясного кросса в постнатальном онтогенезе в зависимости от освещения: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Оренбург, 23 с.
5. Семенихина, Н. М., Жуков, М. В. (2014). Развитие яичников у кур-несушек под влиянием малавита // Вестник АГАУ № 6 (116). – С. 111–115.
6. Huseynova, A. A. (2024). Anomalies occurring in eggs in ovarian diseases in quails and methods for their prevention. Bulletin of Science and Practice, 10(8), pp. 176–178. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/105>
7. Huseynova, A. A., Tağıyev, A. A. (2023). The use of “Profermin” tea in the treatment and prophylaxis of diseases of the ovarian organs of quail // International Journal of Advanced Research and Development P. 19–21.
8. Tağıyev, A. E., Demirulus, H., Məmmədov, R. (2022). Vildirçin, qaz, hindi, sülün, kəklik, göyərçin və dəvəquşu yetişdiriciliyi. – İstanbul: Matrix Akademi Yayınları, 189 s.
9. Tağıyev, A. E., Məmmədov, R. T. (2020). Demirulus, H. Bildirçinlərin qəfəs şəraitində yetişdirilməsi və xəstəlikləri. – Bakı, 38 s.
10. Хохлов, Р. Ю. (2008). Критические фазы морфогенеза кур // Вестник СГАУ им. Н. Н. Вавилова. – Саратов, № 3. – С. 48–49.

**STUDY OF OVARIAN MORPHOMETRIC PARAMETERS IN QUAILS
FOLLOWING THE USE OF MEDICINAL PLANTS FOR THE TREATMENT
OF OVARIAN DISEASES**

SUMMARY

The purpose of the research - This study investigated the effectiveness of medicinal plants in preventing and treating ovarian and oviduct diseases in White English breed quails using the morphometric method. Additionally, the effects of medicinal plants on the development and physiological condition of the reproductive organs were examined.

The methodology of the research The study was conducted on White English breed quails at the Quail Breeding Training Center of ADAU. Experimental and control groups were formed, and the experimental group was given an infusion of calendula, lady's bedstraw, balm herb, and oleaster flowers at specific doses. Changes in the ovaries and oviducts were measured and evaluated using morphometric methods with the aid of MH-200 series scales

The practical importance of the research The practical significance of the research is that the prevention and treatment of ovarian diseases in quails can be achieved through the use of medicinal plants, eliminating the need for antibiotics or hormonal preparations. This method may improve the economic efficiency of poultry farms by reducing disease incidence and increasing the production of high-quality eggs.

The results of the research - Research findings revealed that quails treated with medicinal plants exhibited higher morphometric parameters, including ovarian and oviduct size and weight, compared to the control group. In the experimental group, the incidence of diseases and abnormal eggs decreased, egg laying began earlier, and overall egg production increased.

The scientific novelty of research - The scientific novelty of the research lies in the fact that, for the first time in Azerbaijan, the effectiveness of widely available medicinal plants in the prevention and treatment of ovarian



diseases in quails was determined based on morphometric indicators. The study also proved that the morphometric method is an effective approach for evaluating preventive and therapeutic measures.

Keywords: quail, ovary, oviduct, disease, treatment, medicinal plants, morphometry.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЯИЧНИКОВ У ПЕРЕПЕЛОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЯИЧНИКОВ

РЕЗЮМЕ

Цель исследования - В данном исследовании с использованием морфометрического метода была изучена эффективность лекарственных растений в профилактике и лечении заболеваний яичников и яйцеводов у перепелов породы Белый английский. Одновременно было исследовано влияние лекарственных растений на развитие и физиологическое состояние репродуктивных органов.

Методология исследования - Исследование проводилось на перепелах породы Белый английский в Учебном центре по разведению перепелов ADAU. Были сформированы опытная и контрольная группы, при этом опытной группе в определённых дозах вводили настой, приготовленный из календулы, подмаренника, Melissa и цветков лоха. Изменения, происходящие в яичниках и яйцеводах, измерялись и оценивались морфометрическими методами с использованием весов серии МН-200.

Важность исследовательского приложения - Практическая значимость исследования заключается в том, что профилактика и лечение заболеваний яичников у перепелов могут осуществляться с применением лекарственных растений без использования антибиотиков и гормональных препаратов. Данный метод способен повысить экономическую эффективность птицеводческих хозяйств за счёт снижения уровня заболеваемости и увеличения производства высококачественных яиц.

Результаты исследования - Результаты исследования показали, что у перепелов, получавших лекарственные растения, морфометрические показатели, включая размеры и массу яичников и яйцеводов, были выше по сравнению с контрольной группой. В опытной группе снизилось количество заболеваний и аномальных яиц, яйцекладка начиналась раньше, а общая яйценоскость повысилась.

Научная новизна исследования Впервые в Азербайджане эффективность широко распространённых лекарственных растений в профилактике и лечении заболеваний яичников у перепелов была определена на основе морфометрических показателей. Кроме того, было доказано, что морфометрический метод является эффективным подходом для оценки профилактических и лечебных мероприятий.

Ключевые слова: перепел, яичник, яйцевод, заболевание, лечение, лекарственные растения, морфометрия

Məqalə daxil olmuşdur: 12.06.2026

Təkrar işləməyə göndərilmişdir:

16.06.2026

Çapa qəbul edilmişdir: 27.06.2026

Дата поступления статьи в

редакцию: 12.06.2026

Отправлено на повторную

обработку: 16.06.2026

Принято к печати: 27.06.2026

The date of the admission of the

article to the editorial office:

12.06.2026

Send for reprocessing: 16.06.2026

Accepted for publication: 27.06.2026