

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI KƏND TƏSƏRRÜFATI  
NAZİRLİYİ  
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT AQRAR UNİVERSİTETİ**

---

**TAĞIYEV ARİF ƏLİRZA OĞLU  
MƏMMƏDOV RAMİL TELMAN OĞLU**

**BİLDİRÇİNLƏRİN TALVAR ALTINDA  
SAXLANILMA TEXNOLOGİYASI**

**T Ö V S İ Y Ə**

**BAKİ -2019**

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Baytarlıq təbabəti və zoomühəndislik fakültəsinin Elmi Şurasının 24 may 2018-ci il tarixli (9 sayılı protokol) iclasının qərarı ilə nəşr olunması tövsiyə edilmişdir.

**Elmi redaktor:** b.e.f.d., ADAU-nun professoru A.M.Ramazanov

**Rəy vermişlər:** a.e.f.d., baş müəllim R.B.Allahverdiyev  
b.e.f.d., dosent əvəzi V.V.Sərdarlı

**Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. Bildirçinlərin talvar altında saxlanılma texnologiyası. Bakı: 2019. – 37 s.**

*Tövsiyə bildirçinçiliklə məşğul olan fermerlər üçün nəzərdə tutulub. Tövsiyədən Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin quşçuluq, zoomühəndislik, baytarlıq üzrə təhsil alan bakalavrları, magistrləri və başqa pedoqoji universitetlərdə biologiya və ekologiya ixtisası üzrə təhsil alanlar da istifadə edə bilər.*

## GİRİŞ

Əhalinin ərzaq, xüsusən də zülal çatışmamazlığı problemlərini həll etmək üçün bir sıra mühüm istehsal sahələri araşdırılır. Azərbaycanda qida istehsalı ilə əlaqədar olan belə yeni kənd təsərrüfatı sahələrindən biri də bildirçinçilikdir.

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, 2019-cü ilin yanvar ayının birinə Azərbaycanda respublika üzrə ümumi quşların sayı 30.498407 baş olmuş, quşçuluq fabriki üzrə 12.378515 baş, quş əti istehsalı ümumi diri çəkiddə 150289,2 ton, quşçuluq fabriki üzrə 74373 ton olunmuşdur. Respublikamızda bildirçin saxlanması üçün heç bir quşçuluq fabriki fəaliyyət göstərmir. Bütün istehsal bu sahədə şəxsi və fermer təsərrüfatlarının üstünə düşür. Respublikamızda apardığımız monitorinqlərə əsasən ölkəmizdə 2018-ci ildə təqribən bir milyona yaxın bildirçin saxlanılmışdır. Bunların 65-70% yumurtalıq, 30-35% ətlik istiqamətlidir.

Bildirçinçiliyin inkişaf etdirilməsi üçün respublikamız böyük potensiala malikdir. Azərbaycanın təbii-iqlim şəraitində bildirçinlərin yüksək məhsuldarlığının mümkün olması fikri artıq təksib edilməzdir.

Azərbaycan Reapublikasında dünyada olan 11 təbii iqtisadi zonadan 9-u müşahidə edildiyi üçün burada torpaq-iqlim şəraitinin çox müxtəlifliyinə baxmayaraq, bildirçin təsərrüfatlarının inkişafı üçün perspektivlidir. Aran və dağ ətəyi, dağlıq zonalar şəraiti intensiv üsulla bildirçinlərin inkişafı üçün əlverişlidir. Bildirçin quşçuluğun çox xeyirli sahəsidir. Bildirçinlər 35-40 gündən yumurtlamağa başlayır, Ağ Texas cinsli bildirçinlər 7 həftəlikdə 400-500 qrama çatır. Bir Faraon bildirçinindən il ərzində ən azı 150 baş cücə əldə edilir ki, 49 gündən sonra onların canlı kütləsi 250-300 qram olur.

Son illər Azərbaycanda qoyun və inək ətinin qiyməti dünyanın aparıcı ölkələrindən belə yüksək olması Azərbaycanda quş ətinə olan tələbat daha da artırılmışdır.

Buna görə də respublikamızda quşçuluqla yanaşı bildirçinlərin saxlanmasını daha yüksək inkişaf səviyyəsinə çatdırmaq üçün təsərrüfatın həmən sahəsinin idarə etməkdən ötrü elmi surətdə

əsaslandırılmış üsullar işləyib hazırlamaq və istehsalatda tətbiq etmək lazımdır. Bildirçinlərdən yüksək məhsul əldə etmək üçün zoogigiyenik amillərə düzgün əməl edilməlidir.

Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq “Bildirçinlərin Azərbaycanda talvar altında saxlanılma texnologiyası” adlı tövsiyəni yazmağı qarşıya məqsəd qoyduq. Tövsiyədə bildirçinlərin saxlanması üçün talvar altında yay aylarında elektrik enerjisinə və istiliyə qənaət etmək üçün talvarlarda (ilk dəfə bizim layihə əsasında tikilmiş) saxlanması, yemləndirilməsi, suvarılması göstərilmişdir.

## AZƏRBAYCANDA SAXLANAN BİLDİRÇİN CİNSLƏRİ

Azərbaycanda ilk dəfə 1983-cü ildə professor Əsgərov Ə.A. və professor Tağıyev A.Ə. tərəfindən Rusiya Federasiyasının Zaporsk və Balaşixa, Ukrayna Respublikasının Luqans bölgəsinin Novaydor rayonundan bildirçin yumurtaları gətirilərək AKTİ-nin (indiki ADAU-nun) Zoogigiyena və BSE kafedrasında olan universal 55 markalı inkubatorada inkubasiya edilmiş və əhaliyə satılmışdır.

Azərbaycanda 1990-1991-ci ildək bildirçin cücələrinin satışı davam etdirilmiş, SSRİ-nin dağılması ilə əlaqədar olaraq 1992-ci ildən bildirçin yumurtaların inkubasiyası dayandırılmışdır. 2000-ci ildən başlayaraq əvvəlcə amerikalı iş adamları və alimləri Munel Xoll Azərbaycanda “Djembo” cinsli bildirçinləri yaymağı qarşıya məqsəd qoymuş və bir çox tədqiqat işləri aparmışlar. Lakin bu iş biganəliklə yanaşıldığı üçün bildirçinliyi Azərbaycanda inkişaf etdirmək mümkün olmamışdır. Bundan sonra Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Zoologiya İnstitutunun əməkdaşlarından Mustafayev D.V. və Mustafayeva G.Ə. tərəfindən elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır.

Azərbaycanda bildirçinçiliyin inkişaf etdirilməsi 2011-ci ildən ADAU-nun nəzdində professor A.Ə.Tağıyevin rəhbərliyi altında “Bildirçinlik üzrə koordinasiya mərkəzi” və 108 min illik dövrüyyəsi olan “Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzində” və “Baytarlıq təbabəti və zoomühəndislik fakültəsi” nin Vivariumunda müxtəlif cinslərini saxlamaq üçün şöbələr yaradıldıqdan sonra başlamışdır. Elə bunun nəticəsidir ki, respublikamızda, Gəncədə, Göy-göldə, Masallıda, Cəlilabadda, Salyanda, Ağstafada, Mingəçevirdə, Bakı ətrafı kənd və qəsəbələrdə kiçik fermer təsərrüfatları yaradılıb. Lakin bu günə kimi bir dənə də olsun iri həcmli bildirçin quşçuluq fabriki yoxdur.

Hal-hazırda Azərbaycanda ən çox yayılan bildirçin cinslərindən yumurtalıq istiqamətli Yapon, Ağ ingilis, ətlik istiqamətli Faraon cinsini göstərmək olar. Bunlardan əlavə Azərbaycanda Eston cinsi, Qara ingilis cinsi, Smoking cinsi, Ağ Texass cinsi də yayılmaqdadır. Bizim tərəfimizdən ABŞ-ın Xyuston şəhərindən Türkiyə vasitəsi ilə Ağ Texass cinsli bildirçinlərin yumurtaları Gəncə şəhərinə gətirilərək bu cinsin yayılmasına nail olunmuşdur. Hal-hazırda bu cins Gəncədə

bildirçin saxlamaqla məşğul olan sahibkarlar tərəfindən geniş istifadə edilməkdədir. Dünyada 6 əsas bildirçin cinsi və 60 bildirçin xətti və krosları vardır.

### **Azərbaycanda yayılmış bildirçin cinsləri:-**

**Yapon cinsli bildirçinlər** – Bu bildirçinlərə lal bildirçinlər də deyirlər. Bu bildirçin cinsini yaratmaqda məqsəd onlardan yüksək keyfiyyətli yumurta məhsulu almaqdır. Yapon cinsi Yaponiyada yaradılıb. Bu cinsin rəngi vəhşi bildirçinlərin rəngi kimidir. Xoruzların diri kütləsi 115-130 qram, anaclarının ki, isə 140-150 qram olur. Anaclar 40-42 gündən yumurta verməyə başlayır və il ərzində çəkisi 7,5-11 qram olmaqla 250-300 yumurta verir. Yumurtanın mayalanma qabiliyyəti 85-90%, çıxım faizi isə 73-78%-ə çatır. İnkubasiyadan alınan cücələrin canlı kütləsi 7-9 qrama çatır.

**Ağ ingilis cinsi** – Ağ rəngli tüklərlə örtülməklə, bəzən lələklərin üzərində sarı lələklər olur, gözləri tünd qara rənglidir. Anaların canlı kütləsi 165-200 qram, xoruzların ki, isə 160-170 qramdır. Anac bildirçinlərdən çəkisi 11-12 qram olan 280 yumurta əldə edilir. Yumurtaların mayalılığı 80-85% təşkil edir. Cins İngiltərədə yaradılıb, yumurtalıq istiqamətlidir. Azərbaycanda çox yayılan cinsdir. Respublikamızda bildirçin saxlayan fermerlər və şəxsi təsərrüfat sahibləri yaxşı yumurta verdiyinə və xəstəliyə dözümlü olduğu üçün çox saxlayırlar. Son zamanlar Masallı və Cəlilabad şəhərlərində daha çox müşahidə edilir.

**Smokinq cinsli bildirçin** – Bu cins ağ ingilis və qara ingilis cinslərindən seleksiya nəticəsində Eston cinsli bildirçinlərin qanından da istifadə edilib. Bildirçinin boyun hissəsi və qanadları qara rəngdə olmaqla, döş hissəsi ağ rənglidir. Smokinq cinsinin yumurtalıq cinslərdən Yapon və Eston cinsindən fərqli olaraq yumurtalıq qabiliyyəti aşağıdır. Yaşlı Smokinq cinsli bildirçinlərin anaclarının canlı kütləsi 210-230 qram, xoruzlarının ki, isə 190-210 qram olur. Yumurtaların çəkisi 10-11 qram olmaqla, bu cinsdən il ərzində 250-270 yumurta əldə olunur. Yumurtadan cücə çıxımı 80-90% təşkil edir. Smokinq cinsli bildirçinlərin anac və xoruzlar oxşar olduqları üçün onları ancaq anaclarda quyruq ləkələrinin altında yerləşən kloakada olan vəzlərin olması ilə seçmək olur. Gəncə-Qazax, Mingəçevir və Şamaxı ətrafında çox yayılıb.

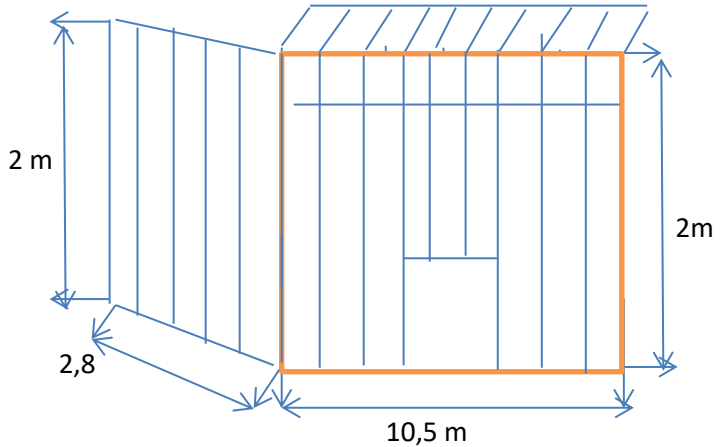
**Faraon cinsi** – Bu cins ABŞ-da A.Marşa tərəfindən yaradılıb. Faraon cinsinin əsas göstəricilərindən biri onun canlı kütləsinin çox olması, çəkisi böyük olan yumurtalar verməsi və tez yetişkən olmasıdır. Faraon cinsin tükləri şabalıdı rənglidir, tüklərin üzərində qara və ağ ləklər vardır. Faraon Azərbaycanda geniş yayılmış ətlik istiqamətli bildirçindir. Yaşlı anac Faraon bildirçininin canlı kütləsi 300 qr, xoruzların ki, isə 250 qram olur. İl ərzində anac faraondan çəkisi 12-14 qram olan 220-230 yumurta alınır. Faraon cinsi ilk yumurtanı 50-52 günlükdə verir. Faraon cinsli bildirçinlərin 5 həftəlikdə canlı kütləsi 190-200 qrama çatır. Azərbaycana inkubasion yumurtası Macarıstandan və Rumıniyadan gətirilib.

**Mançjur cinsi** - Bu cins xarici görünüşünə görə olduqca oxşardır. Lakin tüklərin rəngi açıq rəngli, qızılı rəngdədir. Gözəl görünüşə malikdir. Xoruzları anaclardan fərqləndirmək asandır. Xoruzların baş hissəsində qara maskaya bənzər tükləri vardır. Bu cinsin canlı kütləsi bəzi hallarda 300-320 qram arasında dəyişilə bilər. Adi baxım şəkildə xoruzların canlı kütləsi 120-150 qram, anaclarının kütləsi isə 140-150 qramdır. İl ərzində 1 baş anac bildirçinlərin çəkisi 14-16 qram olur, 200-250 yumurta əldə edilir. Mançjur cinsli bildirçinlərin cəmdəkləri yaxşı görünüşə malikdir. Mançjur cinsindən istifadə edilməklə yeni qızılı feniks cinsi alınmışdır. Bu cins Azərbaycanda ən çox Gəncə-Qazax zonasında yayılıb.

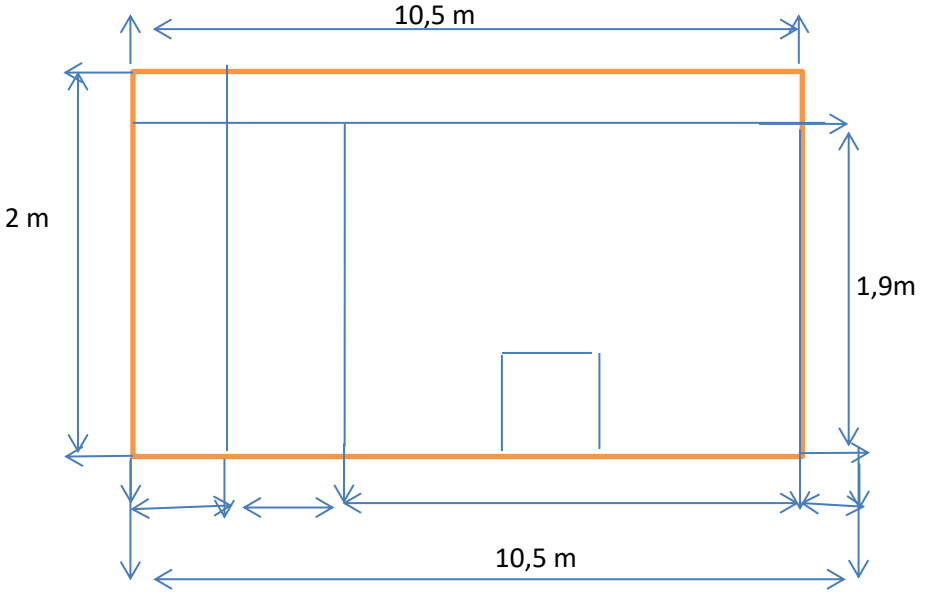
**Texass cinsi** – Tam ağ rəngli tüklərlə örtülü olmaqla, baş hissəsə bir neçə ədəd qar ləkələr vardır. Texass cinsli bildirçinləri 6 ay saxladıqda onların canlı kütləsi 500-600 qrama çatır. Çox yağlandıqı üçün ondan artıq çəki almaq məsləhət görülmür. Ətinin rəngi açıq sarı rəngdədir və çox dadlıdır. Stress hallara çox davamlıdır. Qəbul etdiyi yemləri tez həzm edir. Onlardan il ərzində çəkisi 12-16 qram olan 230-240 yumurta almaq olur. Yumurtadan cücə çıxımı 60-75% təşkil edir. Xoruzlar çox hərəkətsiz olduqları üçün yaxşı olar ki, dövlük məqsədi ilə yumurta almaq üçün anacların xoruzlara olan nisbəti 3:2 nisbətində olmalıdır. Anacların dimdiyi açıq qızıl gül rəngində olur. Azərbaycanda 2016-cı ildə geniş yayılmağa başlayıb. Hal-hazırda Gəncə-Qazax zonasında, Bakı ətrafı kənd və qəsəbələrdə, Ucar rayonunda şəxsi təsərrüfatlarda saxlanılır.

# BİLDİRÇİNLƏRİN SAXLANMASI ÜÇÜN TALVARLAR. TALVAR ALTINDA QƏFƏSLƏRİN YERLƏŞDİRİLMƏSİ VƏ QƏFƏSLƏRİN QURLUŞU

Azərbaycanda ilin 220 günü günəşli olduğu üçün əlavə enerji işlədilmədən bildirçinləri mövsümü xarakter daşıyan (may ayının 15-dən, oktyabr ayının 15-nə kimi) yüngül tikililərdə saxlamaq olur. Bizim tərəfimizdən Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. 2016-cı ildə belə bir talvar ADAU-nun “Baytarlıq təbabəti və zoomühəndislik fakültəsi”nin Vivariumunda düzəldilib, burada talvarın ümumi uzunluğu 10,5 m, eni 3,5 m bərabərdir. Hər bir bölməyə ayrıca qapı qoyulub. Yaz aylarında bildirçinlər (şəkil 1,2) dördüncü bölmənin önündə, cücələrlə birlikdə saxlanılmaq üçün 1x2 m sahəsi olan şöbədə saxlanılır. Burada döşəmə xüsusi tərkibli beton lövhə döşəmə ilə örtülmüşdür. Bildirçinlər burada qalın döşənək materialı (ağac yonqarı) üzərində saxlanılır. Döşənək materialının hündürlüyü 5-6 sm olmalıdır. Bu zaman elektrik enerjisinə qənaət etmək üçün közərmə və halloid lampalarının əvəzinə natrium lampalarından istifadə olunmalıdır.



**Şəkil 1. Talvar altında bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzində talvarların yan tərəfdən görünüşü**



**Şəkil 2. Talvar altında bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzində talvarların ön tərəfdən görünüşü**

Bildirçinlər əsasən döşənəkdə və qəfəsli sistemlərdə saxlanılır. Qəfəslər adətən 1, 2, 3, 4, 5 mərtəbəli düzəldilir. Mərtəbəsinin sayından asılı olmayaraq, onlar döşəmədən 40 sm hündürlükdə yerləşdirilir. Qəfəsin hazırlanmasında dezinfeksiya vasitələrinə davamlı materiallar istifadə olunur, qəfəsin ətrafı gözcüklərin ölçüsü 10x10 mm olan metal torla örtülür. Bildirçinlərin yemi və suyu qəbul etməsi mümkün olsun deyə yem və su sahəsində torun gözcükləri 20x40 mm ölçüdə olmalıdır. Ətlik istiqamətli bildirçinlər saxlanılan qəfəsdə isə bu sahə 20x50 mm təşkil etməlidir.

Ətlik istiqamətli bildirçinlərin saxlanması üçün nəzərdə tutulan qəfəslərin döşənəyi düz, yumurtalıq istiqamətli bildirçinlərin saxlandığı qəfəslərdə isə döşənək bir qədər mailli (7 dərəcə) olmalıdır. Bu yumurtanın qəfəsdən çıxması və yumurtanı daşıyan lentinin üzərinə düşməsi üçündür. Qəfəsli sistemdə su qabları qəfəsin arxa hissəsində, yem qabları yumurta qəbulu üçün sahə qəfəsin ön

hissəsində yerləşir. Qəfəslər kvadrat şəklində olmaqla, 600x600 mm hündürlüyü ön tərəfi 125 mm, arxa tərəfdən 105 mm olmalıdır.

Bildirçinlər üzərində tədqiqat aparən mütəxəssislər göstərirlər ki, qəfəsin üst hissəsi bildirçinlərin zədələnməməsi üçün yaxşı olar ki, yumşaq tordan düzəldilsin. Adətən, belə qəfələrdə 1m<sup>2</sup> sahədə 80...120 baş bildirçin saxlamaq olur. Əgər qəfəs döllük istiqamətli bildirçinlər üçün nəzərdə tutulubsa, onda 1 m<sup>2</sup> sahədə 70 baş bildirçin saxlanılır. Son zamanlar, qəfəslər batareya şəklində düzəldilir və bildirçinlər 14 günlüyə çatanadək həmin batareya qəfələrdə saxlanılır. Qızdırıcı kimi boru şəkilli TE-4 tipli qızdırıcılardan istifadə olunur. Bir çox sahibkarlar son zamanlar BP-1 elektrik bruderindən istifadə edirlər. Bir bruder 2,2 m<sup>2</sup> sahəni qızdırır və burada temperatur cü-cələrin yaşından asılı olaraq 24...38<sup>0</sup>C-yə kimi avtomatik olaraq saxlanılır.

Qəfəslər bildirçinlərin saxlanma şəraitindən asılı olaraq müxtəlif ölçüdə düzəldilə bilər. Təsərrüfatlarda əksər hallarda bildirçinlərin saxlanması üçün birmərtəbəli və çoxmərtəbəli qəfələrdən istifadə edilir. Birmərtəbəli qəfəsin 76 sm uzunluğu, 35 sm eni, 30 sm hündürlüyü olur. Qəfəsin döşəməsi bir qədər ön hissəyə maili düzəldilir ki, yumurtalar diyirlənib qəfəsdən çıxsınlar. Qəfəsin döşəməsi metal tordan hazırlanır. Qəfələrin altında xüsusi metal lövhələr qoyulur ki, bunların üzərinə bildirçinlərin zılı tökülür. Metal lövhələr hər gün təmizlənməlidir.

Bildirçinçilik sahəsində çalışan bir sıra alimlər və fermerlər hesab edirlər ki, qəfəsləri hazırlayarkən aşağıdakı şərtlərə əməl olunmalıdır. 1) hər yetkin fərdə 125 sm<sup>2</sup> sahə düşməlidir; 2) qəfəsin hündürlüyü 20-25 sm-dən çox olmamalıdır ki, bu da bildirçinlərin zədə alma ehtimalını azaldır (məlumdur ki, bu quşlar təbiətə çox fəal və mütəhərrik olmaqla, hər hansı səs, görüntü və digər bu kimi qıcıq onların sürətli uçma reaksiyası ilə nəticələnir və bu zaman qəfəsin divarlarına dəyərək zədələnmələri baş verə bilər).

Tədqiqatçı alimlər göstərirlər ki, bildirçin saxlamaq üçün çox yaruslu sistemin istifadə olunması məqsədəuyğundur. Belə olduqda az sahədə daha çox bildirçin saxlamaq olur. Çoxyaruslu qəfələrdə aşağıdakı qəfəs döşəmədən 40 sm hündürlükdə olmalıdır ki, döşəmədən bildirçinlər soyuq nəmlik çəkməsinlər. Metal tordan

hazırlanmış qəfəslər gigiyenik cəhətdən daha sərfəlidir, məhz buna görə də onlardan daha çox istifadə edilir. Lakin, eyni zamanda onların qızdırılması üçün daha çox enerji tələb olunur. Yüksək keyfiyyətli yumurta əldə etmək üçün bildirçinləri çoxmərtəbəli qəfəsli batareyalarda saxlamaq daha əlverişlidir.

Dekorativ məqsədlərlə saxlanan bildirçinlər üçün volyerlərdən istifadə etmək məsləhətdir. Yumurta almaq məqsədilə saxlanan bildirçinlərin sayı 20...30 baş olduqda yaxşı olar ki, ölçüləri 70x30x20 sm olan qəfəsdə saxlanmaqla qəfəs döşəmədən burada da 40 sm hündürlükdə yerləşdirilsin.

Qəfəsin döşəməsi qaynaq olunmuş və üzərinə sink çəkilmiş tor olmaqla, döşəmədə gözcüklər 12,5x2 mm ölçüdə olmalıdır. Qəfəsin divarları 2...3 mm diametirli məftillərdən hazırlanmalıdır. Çubuqlar arasındakı məsafə 25 mm olmalıdır ki, bildirçinlər yemi qəbul edərkən başını oradan çıxara bilsin. Qəfəsin qapısına işarə qoyulmalıdır.

Bildirçin saxlanılan qəfəsi dezinfeksiya etmək vacibdir. Bunun üçün bildirçinləri başqa yerə köçürüb, qəfəslər isti su, təmizləyici vasitə ilə yaxşı yuyulub təmizlənməli və isti günəş şüaları altında qurudulmalıdır. Sənaye əsasında isə dezinfeksiya etmək üçün TF-95HD QA-2 avadanlıqlarından istifadə edilməlidir. Bu zaman, xlorlu əhəngdən, bir xlorlu yoddan, Monklavitdən istifadə edilməlidir.

Bildirçinlər fərdi təsərrüfatlarda saxlanılarkən taxtadan düzəldilmiş qəfəslərdən istifadə edilir. Taxtadan olan qəfəsin çatışmayan xüsusiyyətləri: 1) yüksək isinmə nəticəsində alışıb yana bilər; 2) dezinfeksiyaya davamsızdır, taxtanın birləşmələri arasında qansorucu həşəratlar toplanır .

Metaldan olan qəfəslərin çatışmayan cəhətləri: 1) istiliyi çox alır, gec qızır; 2) stress zamanı bildirçinin zədələnməsi ehtimalı artır; 3) dəmir materialı tez korroziyaya uğrayır; 4) dəmir qəfəslərin döşəməsi soyuq olduğu üçün ətrafların xəstələnməsi mümkündür.

Bildirçinlər üçün qəfəslər dəmirdən inşa edilərsə qapının düzgün qoyulmasına diqqət yetirilməlidir. Qapı düzgün qoyulmadıqda bildirçinlər qəfəsdən müxtəlif hündürlükdən yerə düşüb xəsarət ala bilərlər.

Fərdi təsərrüfatlarda az miqdarda 20 baş bildirçin saxlamaq üçün qəfəsin döşəməsi 70x30 sm, hündürlüyü isə 20 sm olmalıdır. Qəfəsin

döşəməsi 15x15 mm ölçüdə olan gözcüklərdən ibarət olmalıdır. Hər bir yaş qrupundan olan bildirçinlər ayrı-ayrı qəfəslərdə yerləşdirilməli və nişanlanmalıdır.

Yay aylarında qəfəsdə saxlanan bildirçinlər qanadlarını tez-tez açırlarsa və az yumurta verirlərsə, deməli qəfəsdə nəmlik çox aşağıdır. Bu zaman bildirçinlər su ilə tam təmin olunmalıdırlar.

Döşənək materialının nəmliyi 25%-dən çox olmamalıdır. İl ərzində bir baş anac bildirçini saxlamaq üçün 2 kq döşənək materialı tələb olunur. Döşənək materialı tökülməmişdən əvvəl döşəmə alovla yandırılmalı və 1 m<sup>2</sup> döşəməyə 0,5 kq sönməmiş əhəng yayılmalıdır. Cücələr olan bölmədə əvvəlcə yemləmə hündürlüyü 2 sm olan dördbucaqlı fanerdən düzəldilmiş yem qabından Л-1 tavasından və vakumlu suvarıcılardan (ПВ) istifadə edirlər.

Azərbaycanda bildirçinlər mayın ortalarına qədər süni işıqlanmadan istifadə etməklə binalarda, qəfəslərdə saxlanılır. May ayından oktyabrın sonuna qədər isə süni işıqlandırmadan az istifadə olunur. Pəncərəsiz binalarda işıqlanmada ultrabənövşəyi lampalardan istifadə olunmalıdır.

Fərdi təsərrüfatlarda bildirçin saxlanılan qəfəs ayda bir dəfə təmizlənməlidir. Bunun üçün bildirçin başqa yerə keçirilir. Qəfəsi isti su və təmizləyici vasitə ilə yuyub, sonra üstündən qaynar su axıdılır və qurumağa qoyulur (şəkil 3).



**Şəkil 3. Talvar altında qəfəslərin yerləşdirilməsinin görünüşü**

## TALVAR ALTINDA SAXLANAN BİLDİRÇİNLƏRİN YEMLƏNDİRİLMƏSİNƏ QOYULAN GİGİYENİK TƏLƏBLƏR

Bildirçinlər yaşlandıqdan sonra yemlər təknələrdə, suvarılma isə kasaşəkilli asma suvarıcılarında aparılır. Mineral yemlər üçün bu bölməyə uzunluğu 20 sm, eni 0,20 m hündürlüyü 0,20 m olan plasmas materialdan düzəldilmiş yeşiklər yerləşdirilir. Bu yeşiklərə təmizlənmiş qum, mərmər qırıntıları, xırda çınqıl daşları, ağlay qırıntıları ilə və ya balıqqulağı doldurulur. Digər yeşikdə bildirçinlərin dəri parazitlərinə tutulmaması üçün ölçüsü 0,8x0,8x0,20 m olan yeşiklərə kül tökülür. Bu yeşiklərə bildirçinlər daxil olub, həmin parazitlərdən özlərini təmizləyirlər.

ADAU-nun vivariumunda bildirçinlər olan bölmələrdə bizim tərəfimizdən hazırlanmış (tərkibində təmizlənmiş və qurudulmuş qum, ağdağ sioliti və ağac külündən 1:1:1 nisbətində) qarışıqdan ibarətdir. Hər ayda bir dəfə bu qarışıq yenisi ilə əvəz olunmalıdır. Talvar altında bildirçinlər saxlanarkən temperatur 16-18<sup>0</sup>C gözlənilməlidir. Lakin, atmosfer havasında temperaturun yüksəlməsi ilə əlaqədar olaraq talvar altında da temperatur yüksəlir. Belə hallarda bildirçinlər temperaturun yaratdığı stressə düşməməsi üçün talvarın qarşısı xüsusi pərdələrlə örtülür, hava cərəyanı yüksəldilir, içilməli su tez-tez dəyişdirilir və temperatur stressinin qarşısını almaq üçün müxtəlif preparatlar vitamin C, vitamin B<sub>12</sub>, temperatur stress əleyhinə preparat: (nanə bitkisinin gövdəsindən, sirkə turşusundan və vitamin C qarışığından alınır) tətbiq edilir. Preparatlar temperatur yüksəlməmişdən əvvəl saat 10<sup>00</sup>-11<sup>00</sup> arasında tətbiq edilməlidir. Nisbi nəmlik 60-70% arasında gözlənilməlidir. Lakin, yay aylarında nisbi nəmliyi talvar altında yüksəltmək üçün buraya su püskürdülür və döşəməyə su çilənməlidir. Burada hər kq canlı kütləyə bir saatda 5 m<sup>3</sup>/saat hava mübadilə edilməlidir. Hava cərəyanının sürəti bu dövrdə 0,6-1,2 m<sup>3</sup>/saat arasında gözlənilməlidir. Bildirçinlər talvar altında saxlandıqda burada havanın qaz tərkibi zoogigiyenik norma ətrafında dəyişilir. Zərərli qazlardan olan ammoniyak qazı qalın döşənəkdə talvar altında istifadə edildiyi üçün (yemin, suyun, zılın döşənək materialına

qarışması nəticəsində) onun miqdarı 10-15 mq/m<sup>3</sup> çatır, burada hidrogen sulfidin ancaq izi müəyyən edilir. Zoogigiyeniki normalara əsasən H<sub>2</sub>S miqdarının 5 mq/m<sup>3</sup> olması normal hesab edilir. Talvar altında bildirçinlər saxlandıqda işıqlanmadan saat 22<sup>00</sup>-dan səhər saat 6<sup>00</sup>-a kimi ancaq yem və su qablarının işıqlandırılması üçün istifadə olunur. İşıqlanma bu vaxtlar 1m<sup>2</sup> sahəyə 1,5-2 Vt gözlənilir. Talvar altında bildirçinlərdən yumurta almaq üçün fərə və beçələr 50-60 günlükdən sonra anac şöbələrinə qəbul edilir. Fərə və beçələr 80 günlükdən sonra anac və xoruzlar kimi saxlanılır. Bu dövrdə anac və xoruzlar talvar altında 60-70 baş 1 m<sup>2</sup> sahədə saxlanılmaqla anacların xoruzlara olan nisbəti 3:1 nisbəti kimi gözlənilir. Fərə və beçələr ana sürüsünə keçirilərkən mütləq seçim aparılır. Zəif, xəstə, anormal fərə və beçələr seçilərək kəsimə verilir. Talvar altında anac və xoruzlar saxlandığı dövrdə çıxdaş və ölüm halları aşağıdakı cədvəl 1-də göstərilib.

*Cədvəl 1.*

**Talvar altında bildirçinlərin çıxdaş və ölüm halının göstəriciləri (%-lə) (3 ilin tədqiqatlarının nəticəsi)**

Yaşı ,aylarla	Anaclar		Xoruzlar	
	Çıxdaş	Salamat saxlanılma	Çıxdaş	Salamat saxlanılma
6	1,2	99,2	4,4	99,3
7	1,6	99,2	4,9	99,3
8	1,8	99,0	3,9	99,2
9	2,0	98,7	3,0	99,1
10	2,2	98,4	2,7	99,1
11	2,3	98,3	2,6	99,0
12	2,5	98,1	2,5	99,0
13	3,0	98,1	2,5	98,9
14	3,5	98,1	2,4	99,8
Qeyd:				

Talvar altında ADAU-nun vivariumunda saxlanan anac və xoruzların yemləndirilməsi üçün ПК-1-11, ПК-1-12, əsasən qarışıq yemlər İmişli Şəkər yemi, Balakən və Ağdaş yem hazırlayan

kombinatlarından alınır. İmişli yem kombinatından alınan yem göstəriciləri aşağıdakı cədvəl 2-də göstərilib.

*Cədvəl 2.*

**İmişli yem kombinatında hazırlanan bildirçinlərin  
yemləndirilməsi üçün yem qarışığı**

Quru maddə	ən az	88	%
Xam protein	ən az	22	%
Xam sellüloz	ən çox	5	%
Xam kül	ən çox	8	%
Sodium	ən az-ən çox	0,16-0,17	%
Potassium	ən az-ən çox	0,4-1	%
Kalsium	ən az	0,85	%
Fosfor	ən az	0,55	%
Lizin	ən az	1,3	%
Metionin	ən az	0,5	%
Metionin və Sistin	ən az	0,88	%
Treonin	ən az	0,8	%
Valin	ən az	0,92	%
İzoleysin	ən az	0,85	%
Vitamin A	ən az	11000	İ.U/kq
Vitamin D <sub>3</sub>	ən az	3000	İ.U/kq
Vitamin E	ən az	50	mq/kq
Vitamin B <sub>2</sub>	ən az	6	mq/kq
D Biotin	ən az	0,2	mq/kq
Fol turşusu	ən az	1,5	mq/kq
Metabolik (enerji)	ən az	3900	K.kal/kq

Talvar altında saxlanan bildirçinlər səhər saat 7<sup>30</sup> və günorta saat 16<sup>00</sup>-da gün ərzində iki dəfə yemləndirilir və yaxşı nəticə əldə edilir. Burada saxlanan bildirçinlər gün ərzində 25-30 qr qarışıq yem verilir. İsti günlər başlayanda (temperatur 28-32<sup>0</sup>C) anaclardan yüksək miqdarda yumurta almaq üçün onlara tərkibində 3,2% kalsium və 0,8% fosfor olan yemlər verilməlidir. Bu dövrdə ADAU-nun Vivariumunda bildirçinlərin yem payına Aydağ sioloti 4-5% və ya

Daşkəsən mərmərinin tozu, Hacıkənd qranitinin çınqılları, aqlay mineralı 3% əlavə edirlər. Talvar altında bildirçinlər yay aylarında saxladıqda onların yem rasionunda proteinin miqdarı 16-17 % təşkil etməlidir. Anacların kütləvi yumurtlama dövründə bəzi bildirçinə baxanlar hətta xam proteinin miqdarını 23-25%-qədər yüksəldirlər ki, yumurtanın əmələ gəlməsinə lazım olan miqdarda analara xam protein çatdırsınlar. Bu qaydada xam proteinin artırılması yemə çəkilən xərci artırır və yumurtadan cüce çıxımı faizini aşağı salır.

## **TALVAR ALTINDA SAXLANAN BİLDİRÇİNLƏR ARASINDA BAŞ VERƏN STRESS HALLAR VƏ ONLARIN ARADAN QALDIRILMASI YOLLARI**

Bildirçinçiliyin inkişafı ilə əlaqədar olaraq, stress amillər bildirçinlərin klinik-fizioloji halına və məhsuldarlığına bilavasitə təsir edir.

Orqanizmə az bir müddətdə müxtəlif xarici amillər güclü təsir edir. Orqanizm həmin təsirə qarşı uyğunlaşmağa çalışır ki, bunu da məşhur Kanada alimi Q. Sele “stress” adlandırmışdır.

“Stress”- ingilis sözü olub gərginlik deməkdir. Stress amillər orqanizmi gərgin hala salır, bunun nəticəsində orqanizmdə olan orqan və toxumalar həmin stress amilə qarşı uyğunlaşmağa çalışırlar.

Müxtəlif stresslərə uyğunlaşmaq üçün orqanizmdə əsas 3 dəyişiklik əmələ gəlir: hipofiz vəzin fəaliyyəti artır, orqan homoral yolla toxumalar kiçilir, eozinofillərin və limfosidlərin miqdarı artır, orqan və toxumalara qan sızır, mədə və bağırsaq sistemində yaralar əmələ gəlir.

Hal-hazırda, bildirçinlər arasında müşahidə olunan stress amillər 14 qrupda birləşdirilib. Orqanizmin stress hala düşməsində fiziki, kimyəvi, bioloji, psixioloji amillərin, zədələnmələrin, dərman preparatlarının, texnoloji proseslərin pozulmasının böyük rolu vardır.

Oranizmin stress hala düşməsinə fiziki amillərin rolu olduqca böyükdür. Fiziki amillərdən bildirçinlər saxlanan binada temperaturun yüksək və ya aşağı olması, nisbi nəmliyin aşağı temperaturda müşahidə olunması, binada səs – küyün çox olması, kimyəvi amillərdən binanın havasında ammonyak, karbon, hidrogen sulfid qazının çox olması, bildirçinlər saxlanan binalarda dezinfeksiya tədbirlərinin aparılması, quşçuluqda dərman preparatların düzgün tətbiq edilməməsi onların stress hala düşməsinə səbəb olur.

Bildirçin cücələrinə yemnin vaxtlı-vaxtında verilməsi, yem və su sahəsinin az olması, yemnin və suyun keyfiyyətinin yaxşı olmaması, travmatiki amillərdən olan qanadların qırılması, bildirçinlərin dimdiyinin kəsilməsi, kloakanın partlaması, bildirçinlərin bir sahədən başqa sahəyə daşınması, texnoloji proseslərdən olan quşların çəkilməsi, sıx yerləşdirilməsi, yem və su sahəsinin münasib olmaması, bildirçinlər saxlanan binaya yad adamların daxil olması səbəb ola bilər. Bəzi bioloji təsirlərin nəticəsində bildirçinlər stress hala düşür.

Bildirçin cücələri saxlanan təsərrüfatlarda əsas stress amillər baytarlıq tədbirləri apararkən də müşahidə olunur. Yaşlı bildirçinlər üzərində pulloroz və vərəm xəstəliyinə qarşı müayinə apardıqda onların məhsuldarlığı ən azı 10...15 gün müddətinə azalır. Bildirçinlər arasında peyvəndlənmə aparılarkən onların canlı kütləsinin 9,3% -ə qədər azalmasına təsadüf olunur.

Stress amillərə qarşı bildirçinlərin dözümlülüyünün artırmaq məqsədilə onlara sakitləşdirici dərman preparatları, A vitaminlərin kompleksləri verilməlidir. Temperatur stressi əlayhinə professor A.Ə. Tağıyev (Patent № 1808332 Ф 61 к 35/78) xüsusi maddə hazırlamış və hal-hazırda istiliyi yüksək olan ölkələrdə bu preparat tətbiq edilir.

Təsərrüfatda peyvəndlənmə aparılmazdan 2 gün əvvəl bildirçinlərin yem rasionuna müvafiq vitaminlər əlavə edilməlidir.

Ümumiyyətlə, bildirçinlərdə stress amillərin qarşısını almaq üçün texnoloji layihələşdirmə normalarına əməl etmək, texnoloji prosesləri

pozmaq lazımdır. Yuxarıda göstərilən qaydalara əməl edilərsə, bildirçinlər arasında stress amillərin təsiri müşahidə olunmaz. Bizim tərəfimizdən bildirçinlər arasında temperaturun yaratdığı stressi aradan götürmək üçün, yaz-yay aylarında bildirçinləri talvar altında saxlamaqla onlar arasında stresslərin qarşısını almaq olur.

## **TALVAR ALTINDA SAXLANAN BİLDİRÇİNLƏRİN ƏTLİK VƏ YUMURTALIQ MƏHSULDARLIĞI**

Bildirçinlər üzərində aparılmış 2014-2018-ci illərdə təcrübələr göstərir ki, bildirçinlərin müxtəlif sistemlərdə saxlanması (döşəmə, qəfəs, kombinə edilmiş) ətinin keyfiyyətinə və məhsuldarlığına təsir göstərir. Ətlik istiqamətli bildirçinlərin Azərbaycanın qərb zonasında 12 gün binada döşəmədə, sonra 49 günlüyə qədər qəfəsdə saxlanması daha effektiv olmuşdur. Bu üsul onların ətlik məhsuldarlığına, ətin keyfiyyətinə və bildirçinlərin saxlanma faizinə daha yaxşı təsir göstərir.

*Cədvəl 3.*

### **Müxtəlif sistemlərdə saxlanan faraon bildirçinlərinin ətinin keyfiyyət göstəriciləri**

Sıra	Qruplar	Saxlanma üsulları	Tərkib, %-lə				
			Su	Quru maddə	Zülal	Yağ	Kül
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Binada	Döşəmə	68,8	31,1	15,4	14,2	1,6
		Qəfəs	68,3	30,11	15,2	14,4	1,5
		Kombinə edilmiş	68,41	31,59	16,2	14,09	1,3
2	Talvar altında	Döşəmə	67,8	32,2	16,7	14,0	1,5
		Qəfəs (kombinə edilmiş)	61,7	38,3	16,9	14,2	1,4

Bildirçinlər talvar altında saxlandıqda praktik olaraq binanı işıqlandırmaya və istilik sisteminə əlavə elektrik enerjisi tələb olunmur. Son zamanlar bitkiçilikdə və küçələrin işıqlandırılmasında istifadə olunan yüksək gərginlikli natrium lampalarından istifadənin səmərəsi çox olduğu üçün, bildirçinlər saxlanan binaların işıqlandırılmasında istifadə olunması işıqlanmaya çəkilən xərci azaldır. Talvar altında bildirçinlər saxlanarkən isti günlərdə ventilyasiya sistemini işlətmək üçün az miqdarda enerji tələbatı yaranır. Bildirçinlərdən alınan ətin kateqoriyalarının müəyyənləşdirilməsi də göstərdi ki, bildirçinlər yaz-yay aylarında talvar altında qəfəsli sistemdə saxlanarkən onlardan alınan I növ ətin miqdarı yüksək olur.

Bildirçinlər talvar altında saxlanarkən onların ətinin keyfiyyət göstəriciləri yüksək olur. Alınan nəticələrdən aydın olur ki, ətin tərkibində olan su, zülal, yağ və külün miqdarı talvar altında saxlanma sistemindən asılı olmayaraq həm döşənəkdə, həm də qəfəsli sistemdə keyfiyyətli olur.

Bildirçinlərdən inkubasiya yumurta əldə edilərkən yumurtaların keyfiyyətinin aşağı olması və anacların saxlanmasına sərf edilən vəsait yüksək olduğu üçün anac və xoruzlar az saxlanılır fərə və beçələr 49 günlüyündə kəsilir. Buna görə Azərbaycana xaricdən gətirilən inkubasiya bildirçin yumurtasının miqdarını azaltmaq məqsədi ilə fermerlər tərəfindən saxlanılan döllük istiqamətli faraon bildirçinlərinə çəkiləcək xərci azaltmaq məqsədi ilə anac bildirçinləri və xoruzları yaz- yay və payız aylarında elektrik enerjisinə qənaət etmək məqsədi ilə talvar altında saxlanmalıdır.

Talvar altında qəfəsli sistemdə anac bildirçinlərdən alınan yumurta sayının çox olmasına baxmayaraq, yumurta qabığının kütləsi və yumurta sarısının kütləsi döşənək üzərində saxlanılanlardan alınan yumurtalarda daha yüksək olur ki, bu da yumurtanın inkubasiyası üçün yararlı olması əsas şərtlərdən biridir. Bunlardan əlavə, qəfəsli sistemdə

anac bildirçinlər saxlanarkən, natrium lampalarından istifadə edilməsi, bildirçinlərdən alınan yumurtanın keyfiyyəti ilə közərmə lampaları altında saxlanan faraon bildirçinlərindən azacıq olaraq fərqlənir. Lakin, yuxarıda apardığımız tədqiqatlarda olduğu kimi, yüksək gərginlikli natrium lampalarından istifadə edildikdə məhsuldarlıq közərmə lampalarında olduğu kimi müşahidə edilir. Amma, burada enerjiyə çəkilən xərc ucuz başa gəlir. Yuxarıda göstərilənləri nəzərə alaraq, anac bildirçinlərdən inkubasiya yumurtaları əldə edilməsi zamanı natrium lampalarının istifadə edilməsinin əhəmiyyəti böyükdür.

Talvar altında anac bildirçinlərini saxladıqda onlardan yüksək məhsul əldə edilir. Alınan yumurtaların keyfiyyəti inkubasiya üçün istifadə ediləcək binalarda saxlanan bildirçin yumurtalarının keyfiyyət göstəricilərindən fərqlənmir.

Azərbaycanın qərb zonasında fermerlər faraon bildirçinlərini may ayının 15-dən sentyabr ayının 15-nə kimi talvar altında saxlaya bilirlər. Fermerlər ilk 12 gün bildirçin cücələrini xüsusi binalarda 38-28<sup>0</sup>C-də və 60% nisbi nəmlikdə saxladıqdan sonra talvar altında saxlamaqla yüksək məhsul əldə edə bilirlər. Yaxşı olar ki, bildirçinləri ilk 12 gün döşəmədə, sonra kəsimə gedən günə kimi talvar altında qəfəsdə saxlasınlar. Talvar altında işıqlandırma sistemində ДНАТ lampalarından istifadə edildikdə 3-5,4 dəfə elektrik enerjisinə qənaət edilir. Fermerlər bildirçinləri yaz-yay aylarında saxlamaq üçün uzunluğu 10 metr, eni isə 3,5 metr olan talvarlar tikməli, işıqlanma sistemində istifadə etdikləri közərmə və halloid lampalarını natrium lampaları ilə əvəz etməlidirlər.

## TALVAR ALTINDA SAXLANAN BILDIRÇİNLƏR ARASINDA BAŞ VERƏN XƏSTƏLİKLƏR

Bildirçinlər xəstəliklərə digər ev quşlarından daha az meyillidirlər. Amma, bu heç də o demək deyil ki, siz bildirçinlərin qayğısına qalmamalısınız. Əksinə, onu müəyyən xəstəliklərdən qorumasınız ki, xəstəlik sizin bildirçininizin ailəsinə yaxın gəlməsin. Gəlirli bildirçin biznesinin əsas şərtləri düzgün saxlama və qayğıdır. Bildirçinlərin xəstəliklərinə qarşı profilaktik vaksinlər yoxdur, ona görə də sahibin özü bildirçinlərin qayğısına qalmalıdır. Bildirçin cüceləri ətrafda baş verən hər bir şeyə, məsələn, havanın temperaturunun qəfil düşməsinə və ya havanın dəyişməsinə qarşı çox həssadırlar. Əgər cavan bildirçin bu faktorlara cavab olaraq halı dəyişirsə, demək, tələfat və xəstəlik danılmaz olacaqdır. Ən geniş yayılmış və təhlükəli xəstəlikləri bunlardır:

**Ağız boşluğunun iltihabi-** Bildirçinlərin ağız boşluğunda dişlər olmadığı üçün yem çeynənilmədən çinədana ötürülür. Yemin çinədana ötürülməsi zamanı yemdə olan bərk qarışıqlar ağız boşluğunun daxildən selikli qişasını pozur, bəzən hətta dili belə yaralayır. Belə halda ağız hissədən qan axır və yaraya düşən mikroblar burada irinli yaralar əmələ gətirir. Bildirçinlər bu xəstəliyə tutulduqda çox arıqlayır, yemi qəbul edə bilmir, dildə və çənənin yanlarında olan əzələlərdə irinli iltihab əlamətləri görünür. *Profilaktikası:* Xəstəlik vaxtında müəyyən edilib ağız boşluğu əvvəlcə dezinfeksiyaedici maddələrlə yuyulur, irinli sahələr iş ləndikdən sonra aşağıdakı resept əsasında müalicə aparılır.

Rp.: Kalii hypermanqanici 0,3

Aquaq fonfanue 5000,0

M.f. Solutio

D.S. İçməli suyun əvəzinə verilməli.

**Bildirçinlərin mədə-bağırsaq sisteminin iltihabi-** Bildirçin cücələrinin bağırsağının selikli qişasının iltihabı ilə müşahidə olunur. Bildirçinlərə verilən yemin və suyun keyfiyyəti sanitar gigiyenik qaydalara uyğun olmadıqda xəstəlik baş verir. Mədə-bağırsaq sistemində yemlərin həll edilmədən xaric olması, xaric olunan kütlənin üzərində seliyn olması müşahidə olunur. Bildirçinlərin boy və inkişafı dayanır. Xəstə cücələr hərəkətsiz olmaqla istilik mənbələrinə yaxın yerdə toplanaraq çox halda basırığa düşürlər. Müalicədə çalışmaq lazımdır ki, antibiotiklərdən istifadə edilməsin. Müalicədə 1 baş cücəyə 2 qr hesabı ilə palıd qabığı və ya boyma dərən bitkisinin dəmlənməsini hər başa 2 ml, xəstəlik ağır formada olduqda yemə 0,2-0,3%-li furazalidon suda məhlulu (furazalidon spirtlə həll etdikdən sonra) qarışdırılaraq verilməlidir.

**Əzələvi mədənin atrofiyası-** Xəstəlik cücələrin 1-3 aylığında baş verir və kütləvi hal alır. Quru eyni tərkibli üyüdülmüş yemlərin quşlara verilməsi zamanı yem rasionunda xırda ölçülü daşların, mineralların, dən yemlərin olmaması əzələvi mədənin hərəkətinin zəifləməsinə və bunun da nəticəsində əzələvi mədənin atrofiyasına səbəb olur. Xəstə bildirçinlər arıqlayır, yemdən imtina edir və çoxlu su içirlər. Yaşdan asılı olaraq mərmər, aqlay, balıqqulağı kiçik hissələrlə və ya üyüdülərək (0,1-0,3 mm) quşların yem payına qatılmalıdır. Şəxsi təsərrüfatlarda ən çox xırda daş qırıntılarından istifadə edilir.

**Kutikulit-** Xəstəlik zamanı əzələvi mədənin kutikulasında yaşdan asılı olaraq kiçik və böyük həcmli yaraların olması ilə müşahidə olunur. Kutikulit xəstəliyinin əsas əlaməti əzələvi mədənin kutikulasında yaraların, erroziyanın, çatların olmasıdır. Xəstəliyin gedişi əsasən iti gedişlidir, az hallarda xroniki şəkildə müşahidə olunur. Xəstə bildirçinlərin kalı tünd olmaqla, həzm olunmamış yemlərlə qarışıq olur. Burada da əzələvi mədə atrofiyaya uğrayır. Kutikulanın üzəri iltihablaşır. Müalicə məqsədi ilə həzmi yaxşılaşdıran bitkilərdən hazırlanmış dəmlənmələrdən istifadə

olunmalıdır. Rasiona buğda və arpanı qovurub xırdalayaraq əlavə edilməlidir. Üzsüz südün və ya şorun da verilməsi yaxşı nəticə verir. Xəstəliyin müalicəsində suda yaxşı həll olunan Telanik preparatının 0,5 qramı 1 litr suya qarışdırılıb 3 gün verilməlidir. Xəstəlik gec sağalrsa xlortetrasiklindən istifadə edilməlidir.

**Urat diatezi (podaqra)-** Yaşlı bildirçinlərdə əsasən müşahidə olunur. Xəstəlik həтта inkubasiya dövründə embirionlarda da müşahidə edilir. Ətlik toyuqlarda maddələr mübadiləsinin pozulması nəticəsində baş verir. Müalicə üçün atofan, 1%-li çay sodası, 0,25%-li urotropinin suda məhlulu, A vitamini hər baş yaşlı toyuğa 10-20 min T.V verilməlidir. Göstərilən preparatlar gündə 1 dəfə 5 gün ərzində verilməlidir.

**Perozis xəstəliyi-** Xəstəlik cavan ətlik istiqamətli fərə və beçələrinde tez-tez baş verən xəstəlikdir. Xəstəlik zamanı oynaqları birləşdirən bağlar zəifləyir və boşalır, defomasiyaya uğrayır. Yaşlı ətlik bildirçinlərdə xəstəlik az müşahidə edilir, lakin xəstə anaclardan alınan yumurtadan çıxan cücələrdə bu xəstəlik müşahidə edilir. Xəstəlik bildirçin orqanizmində manqan çatışmadıqda əmələ gəlir. Xəstəliyin müalicəsində və profilaktikasında tərkibində manqan olan preparatlardan 70 % -li xolin xloridin sulu məhlulundan və PP vitaminindən istifadə olunmalıdır.

**Qara ciyərin piylənməsi (hepatoz)-** Ətlik istiqamətli bildirçinlər qəfəsli sistemdə saxlanarkən və həddindən artıq onları qidalı yemlərlə yemləndirərkən, rasionda yağlarla zəngin yemlərin digər yemlərə olan nisbətinin pozulması nəticəsində baş verir. Xəstə ətlik istiqamətli beçə və fərələrdə əsas pipik göyərməyə başlayır. Ətlik istiqamətli bildirçinlər həddindən artıq kök görünür. Yumurta verməsi tam dayanır. Yem payında 1 kq yemə 10 mq E, 0,05 mq selenin natrium duzu əlavə etməklə xəstəliyin qarşısını almaq olur. Bir çox baytar həkimləri bu xəstəliyin profilaktikasında və müalicəsində 1 ton yemə 1000 qr xolin xlorid, 10.000 TV E və 12 mq B<sub>12</sub> vitaminlərindən

istifadə edirlər. Son zamanlar xəstəliyin müalicəsində hepatoveks və nutritil-E preparatından istifadə olunur.

**Ammonyak korluğu (keratokonyuktivit)-** Ətlik istiqamətli bildirçinlər, onların beçə və fərələri zoogigiyeniki qaydalara əməl olunmayan və mikroiqlim nizamlanmayan binalarda saxlandıqda ammonyak korluğu xəstəliyi baş verir. Xəstə bildirçinlərin gözləri seliklə dolur, gözün bucaq hissəsində irinli eksudat toplanmaqla konyuktivitə çevrilir. Ətlik istiqamətli bildirçinlərin, beçə və fərələr saxlanan binada hər başa düşən hava mübadiləsi qışda hər kq diri canlı kütləyə 2 m<sup>3</sup>/saat, keçid dövründə isə 3 m<sup>3</sup>/saat, yayda 5 m<sup>3</sup>/saat düşməlidir. Çalışmaq lazımdır ki, yem, su döşənək materialına qarışmasın, binanın havasında nisbi nəmlik 60-70 %-dən çox olmasın.

**Sarı peritonit xəstəliyi-** Xəstəlik yaşlı anaclarda yumurtalıq və ya yumurtalıq yolunda əmələ gəlir. Sarı cisim qarın boşluğuna düşdükdən sonra burada selikli qışada iltihab presesi yaradır. Xəstəliyə tutulmuş bildirçinlərin bədən temperaturu yüksəlir, pipikdə göyermə əlamətləri baş verir, kloakadan irinə bənzər maddələr xaric olunur. Bildirçinlər yumurta vermir və bu klinik əlamətlər müşahidə edildikdən sonra bir ay ərzində ölürlər və ya onları kəsimə verirlər. Müalicəsi çox baha başa gəlir, bəzən effekt vermir. Bir çox təsərrüfatlarda müalicə üçün antibiotiklər, sulfanilamid preparatları, PABK, quru asidofil preparatı, kalium yodid, xolin-xlorid, E vitamini, süd turşusu bakteriyaları istifadə edilir. Müalicədə kalsium xloridin suda 3% məhlulunun 1 litrini 100 başa təyin edilir və 10 gün müddətində təkrar verilir. Sulfatiazol preparatı hər kq yemə 10 mq əlavə edilir. Bildirçinlər 5-6 gün müalicə edilməlidir.

**Yumurtalıqın iltihabi (salpingit)-** Xəstəlik adətən sarı peritonit və ovarit xəstəliyi ilə eni zamanda müşahidə edilir. Az-az hallarda salpingit bu xəstəliklərdə birlikdə deyil, ayrılıqda da müşahidə edilir. Pipiyi göyərmiş olur, yumurtalıq kloakadan kənara çıxır. Qarın hissəsi şişkin olur. Qanda xolestrin artır. Bildirçinlər çox yorğun görünürlər,

yem qəbul etmərlər, bədən temperaturu yüksək olur. Müalicədə sinestrol, pituitrin, varilen, kalium yodid, xolin-xlorid istifadə olunur. Müalicə çox baha başa gəlir.

**Yumurtalıq yolunun düşməsi-** Belə hal cavan 1-1,5 aylığında olan dişilərdə, 20 saat ərzində gün işığında yetişdirilənlərdə baş verir. Yumurtalıq yolunun düşmə səbəblərindən biri də D vitamininin çtışmamasıyla əlaqəlidir. Yumurtalıq yolu düşən dişilər çox vaxt ölürlər. Yaşayan dişilər isə bir daha yumurta vermirlər. *Profilaktikası:* cavan quşların günəş işığı ilə işıqlandırılmasına nəzərat. Quşların rasionunda D və A vitaminlərinin çoxalması.

**Kloasit-** Düz bağırsağ bildirçinlərdə çox qısdır və kloakaya açılır. Düz bağırsağın iltihabı həzm olunmamış qida hesabına baş verir. Kloasit yumurta qoymanın gecikməsi hesabına baş verə bilər.

**Bronxopnevmoniya-** Xəstəlik əsasən 20 günlükdən bildirçin cücələrində zoogigiyenik qaydalara uyğun olmayan binalarda saxlanan cücələr arasında baş verir. Xəstəlik ilk günlərdə rinit xəstəliyi kimi özünü biruzə verir. Xəstə bildirçinlər hərəkətsiz olur, tənəffüs etməyə çətinlik çəkir, başlarını irəli uzadaraq hava almağa çalışırlar. Tənəffüs alma zamanı cingiltili səslər çıxarırlar. Xəstəliyin gedişi sürətli olur. Xəstəlik zamanı daxili temperatur normadan 1,5-2<sup>0</sup> C yüksək müşahidə edilir. Xəstəliyin müalicəsində sulfanilamid preparatlar istifadə edilir. Son zamanlar xəstəliyin müalicəsində Pulmokit 1 qr və ya enroflon isə hər kq canlı kütləyə 2,5 mq 3-4 gün tətbiq edilir.

**A vitamininin çatışmazlığı.** Xəstəlik ətik istiqamətli bəzək toyuqlarında rasionda karotin A və A vitamini olmayanda baş verir. Xəstəliyin profilaktikasında və müalicəsində antioksidantlardan istifadə edilməlidir. Şəxsi təsərrüfatlarda A vitaminoz əleyhinə çox vaxtı tibbi balıq yağından istifadə edilir, hər baş quşa yaşdan asılı olaraq 3-5 damcı ağıza damızdırılır. Son zamanlar Vital AD<sub>3</sub>EK-C, Vital Polivitamino preparatı 1000 litr suya 250 ml dozalarda qarışdırılıb verilir.

**Hipervitaminoz A-** Şəxsi təsərrüfatlarda A vitaminoz zamanı baytar həkimininə müraciət etmədən xəstəliyi sağaltmaq üçün şəxsi təsərrüfat sahibləri bilmədən bildirçinlərə və onların cavanların artıq miqdarda A vitaminini verirlər ki, bu da hipervitaminoz A xəstəliyini əmələ gətirir. A vitamininin çoxluğu bildirçinlərə toksiki təsir edir, bildirçinlərdə intoksikasiya yaradır ki, bu da quşların hərəkətində dəyişkənlik əmələ gətirir. *Kliniki əlamətləri.* Xəstəliyin əsas klinik əlaməti yemdən, sudan qalması, intoksikasiya əlamətinin olması, dimdiyin yan hissələrində yemlə qarışıq seliyn axması və bildirçinlərin hərəkət və koordinasiyasını itirməsidir

**D vitamininin çatışmazlığı-** D vitamini heyvan və quşlardan alınan məhsullarda olur. Günəşin təsiri altında dərinin epitel qatında erqosterin, stiqmasterin və sitoceterindən “D” vitamini əmələ gəlir. D vitamininin bir neçə forması vardır. Vitamin D<sub>2</sub>, D<sub>3</sub>, D<sub>4</sub>, D<sub>5</sub>, D<sub>6</sub>, D<sub>7</sub>. Bunlardan ən çox yayılanı D<sub>2</sub> və D<sub>3</sub> vitaminləridir. Cücələr boy və inkişafdan qalır, ayaq sümükləri inkişaf etmir, axsaqlıq baş verir, baş ətrafında olan sümüklər xəmiri xatırladır. Cücələrdə diareya, ayaq oynaqlarının şişi müşahidə olunur. Yem rasionunun mineral maddələrdən olan perlit, sümük unu, D<sub>3</sub> vitamin, lələk və tükdən alınan un, əzilmiş, döyülmüş, xırdalanmış balıqqulağı, yem mayası əlavə edilməlidir. Çox hallarda müalicədə trivitamin hər başa orta hesabla 2 damla, D<sub>3</sub> vitamini yaşlı bildirçinlərə 2-4 mkq, fərə və beçələr 1,5-2 mkq, cücələrə on gündükdən sonra 0,05-0,08 mkq verilir. Xəstəliyin müalicəsində balıq yağından, D<sub>2</sub> vitamini konsentratından geniş istifadə edilir.

**B<sub>1</sub> vitamininin çatışmamazlığı-** Xəstəlik əsasən B<sub>1</sub> vitamininin çatışmaması nəticəsində cavan bildirçinlərin beçə və fərələrində, bir çox hallarda 15 gündükdən yuxarı cücələrdə rast gəlinir. Xəstəlik sulu karbon, zülal, yağ, mineral maddələrin və su mübadiləsinin pozğunluğu ilə səciyyələnilir. Xəstəliyin müalicəsi zamanı sintetik B<sub>1</sub> vitaminini 4-5 gün ardıcıl olaraq bir başa 10-25 mq verməklə həyata

keçirilməlidir. Bizim tədqiqatlarımız zamanı cücərdilmiş və ultrabənövşəyi şüalarla şüalandırılmış buğda hər başa 50 qr, yem mayası isə 3-4 qr verdikdə xəstəlik müşahidə edilmir. Xəstəlikdə tiaminbromid və tiaminxlorid istifadə olunur. B<sub>1</sub> vitamini yaxşı olar ki, digər vitaminlərlə birlikdə, xüsusən də “C” vitamini ilə eyni zamanda işlədilməlidir. Son zamanlar fərdi və sənaye əsasında inkişaf etdirilən ətlik istiqamətli təsərrüfatlarda xəstəliyin müalicə və profilaktikasında Vital Polivitamin geniş istifadə edilir. Preparat 1000 litr suya 250 ml əlavə edilib tətbiq edilir.

**B<sub>12</sub> vitamin çatışmamazlığı-** Bildirçinlərin canlı kütlələri azalır, cücələr isə inkişaf etmir, binada bir yerə yığılaraq basırıq edirlər. Əsas əlamətlərdən biri də həm yaşlı toyuqlarda, həm də cücələrdə anemiya əlamətlərinin olmasıdır. Cücələrdə B<sub>12</sub> çatmadıqda bədənin tüklənməsi gecikir, yaşlı bildirçinlərdə baş və boyun nahiyələrində dermatitlər əmələ gəlir. B<sub>12</sub> vitamini çatmayan yaşlı toyuqlardan alınan cücələr çox pis böyüyür, ilk gündən ölüm halları müşahidə edilir. Müalicə və profilaktika məqsədiylə bildirçin cücələrinə Biovit preparatı verilə bilər. Son zamanlar 1 kq buğda unu kəpəyinə 3 mln T.V. A, 300000 TV D<sub>3</sub> və 12 mq B<sub>12</sub> vitamini qarışdırılaraq ətlik istiqamətli bəzək toyuq və cücələrdə əmələ gələn xəstəliklərin qarşısını almaq məqsədiylə geniş tətbiq edilir.

**E vitamin çatışmamazlığı-** Tokoferol heyvan və bitki məhsullarında təsadüf edilir. E vitamini qoxusuz, açıq-sarı rəngli, yağa oxşar maye maddədir. Hal-hazırda 7 müxtəlif təsirə malik E vitamini mövcuddur. Bunlardan yüksək bioloji fəaliyyətə malik olan E tokoferoldur, E vitamini tənəsül vəzlərinin fiziologiyasını nizama salmaqla yanaşı, mineral maddələrin mübadiləsini gücləndirir. Toyuq yumurtasının 100 qramında 3,0 mq E vitamini vardır. E avitaminoz ən çox qış aylarında müşahidə edilir. Vitamin E çatmadıqda ətlik istiqamətli bəzək toyuqları zəifləyir, haldan düşür, hərəkətlərində koordinasiya pozğunluğu əmələ gəlir, tükləri tökülür, su qəbul etmir,

arıqlayır, başını arxaya tərəf döndərir, çox hallarda boyun hissəsi S vari forma əmələ gətirir, dırnaq hissəsi əyilir, əzələlərdə boşalmalara, bəzi hallarda gərilmələr müşahidə edilir. E vitaminoz zamanı bildirçinlərə balıq yağı, balıq farşı verilmir. Bildirçinlərin beçə və fərələrinə texniki piy, yağ verilərkən hər kq yemə 130-150 qr santoxin antioksidantı əlavə edilməlidir. Müalicədə tokoferol asetat ətik istiqamətli bəzək toyuqlarına və xoruzlarına 10 gün müddətində hər kq canlı kütləyə 0,2-0,3 mq yemə qarışdırılaraq verilir. Bir çox hallarda xəstəlik zamanı 3 mq natrium seleniti 100 kq yemə qarışdırılıb 5-8 gün müddətində toyuqları yemləyirlər.

**Bildirçinlərin kannibalizmi-** Xəstəlik bildirçinlər arasında çox vaxt başın, boyunun, gözün, kloakanın, ayağın dimdiklənməsi zamanı baş verir. Bildirçinlər hətta çıxardıqları yumurtanı belə dindikləyirlər. Çox vaxt yumurtavermə də aşağı səviyyəyə düşür. Kannibalizmdən ən çox əziyyət çəkən quşlar bildirçinlərdir. Xəstəliyin səbəbləri- zülalın, vitaminin, mineral maddələrin rasionda çatışmaması, sıx yerləşmə, yemin tam çatmaması (yəni doymurlar), hədsiz işıqlanma.

Yüksək nəmlik və yelin olmasıyla əlaqələndirilir. Amma, kannibalizm xəstəliyinin ən geniş çatışmayan xüsusiyyəti yemdən doymamaq və ya yemdə zülalın və proteinin az olmasıdır. Bildirçinlər arasında şəxsi münasibətlərə görə davalar tez-tez baş verir. Başlanğıc müharibələrin qarşısı tez bir zamanda alınmalıdır (döyüş bildirçinləri arasında istisna olmaqla). Hətta kannibalizm yumurtaverməsi qurtaran anacla cavan erkək arasında da baş verə bilər. Dəri parazitləri quşları dişdiyərək də bu xəstəliyi yarada bilirlər. yemin hamıya çatmaması da meharibənin başlanğıc səbəblərindən biridir. Quşların tez-tez hürkməsi və ya sistematik səs xəstəliyi oyadır. Az işıqlanma şərtləri altında yetişdirilən quşlar ən çox kannibalizmdən əziyyət çəkirlər. Xəsərat alan quşu başqa yerə köçürün.

Bəzi hallarda qəfəsin dəmir xəttləri bu xəstəliyin qarşısını alır, qəfəsə hər hansı bir əşya qoyun maneə və ya sığınacaq. Vaxtaşırı

olaraq, quşlar qum vannasında çimməyi çox xoşlayırlar. Onlar nadir hallarda çimirlər və bu zaman davanı unudurlar, əgər xəstəlik artıq baş vermişdirsə, aqressiv quşu seçərək, iti qayçı ilə quşun dimdiyini 2-3 mm kəsirsən, ehmalca etməlisən ki, dili kəsmiyəsən. Bela hal çox vaxt quşun başqa qrupa yerləşdirilməsi zamanı baş verir. Eyni qəfəsdə yetişdirilən cücələr və bildirçinlər çox nadir hallarda bir-birilərini yeyirlər. Davalar sürü halında saxlandıqda da baş verir, buna görə də ailə kimi saxlamaq məsləhətdir, məs 6 ya 1 qəfəsdə 1 erkək bir neçə dişi və ya erkəyi dişsiz saxlamaq. Bəzi hallarda yaxşı saxlanma üçün erkəkləri tək, mikro qəfəslərdə də saxlayırlar.

**Yumurtanın səthinin formalaşmasının xətalari**-Maddələr mübadiləsinin pozulması ilə yaranır. Xəstəliyin səbəbi bildirçinin yemində mineral maddələrin, kalsiumun və vitamin D-nin çatışmaması ilə əlaqəlidir. *Simptomları:* Bildirçinlər nazik qabıqlı yumurta verirlər, və ya heç qabığı da olmur, xaşalda, kisədə yumurta olur. Yumurtanın səthinin formalaşmaması çox vaxt cavan quşlarda baş verir. *Profilaktikası:* Fikir verin ki, bildirçinin yemində həmişə, çınqıl, balıqqulağı və təbaşir olsun. Cavan quşların erkən yumurta verməsinə tələsməyin. Quşların qidasına balıq yağı əlavə edin.

**Proteinini çatışmaması**-Bildirçinlərdə protein çatışmazsa, bu zaman onların yumurta vermə məhsuldarlığı aşağı düşür, yemə tələbat artır, quş hər zaman aclıq hiss edir və kannibalizm başlayır. Proteinin çox olması-bu zmana bildirçinlər 2 sarısı olan yumurta verirlər və çox nadir hallarda da tələf olurlar.

**Zəhərlənmə**-Daha çox cava bildirçinlərdə baş verir. Asan zəhərlənmə halında quşlar çox vaxt güclərini-bişmiş düyüdən, qarğıdalı dənindən, sürtgəcdən keçirilmiş yerkökündən, doğranmış göylərdən, marqanisli və brovafomlu suyu içdikdə bərpa edirlər. Bildirçinlərin xörək duzundan zəhərlənməsinin səbəbi kombiqidalarda xörək duzunun faizinin 0,5-dən çox olmasıyla əlaqəli ola bilər. Belə halda ciyər yanır və bildirçinlər daha çox su qəbul edirlər. Bildirçinlərə bu zaman bitki yağında bişmiş səməninin seliyini verirlər. Bəzi hallarda bildirçinlərə 5 gün az miqdarlı furasilinli suyu və kömürlü suyu içirlər. Zəhərlənməyə qarşı profilaktikada, mədə-bağırsaq

sisteminin pozulması zamanı quşlara permanqanat kaliumu və ya çobanyastığı suyu, levomisetinli suyu içizdirirlər (ümumiyyətlə, levomisetin ən geniş yayılmış antibiotik vasitələrindən biridir).

**Nyukasl xəstəliyi**-Bildirçinlərdə də nyukasl xəstəliyi qeydə alınmışdır, (“bildirçinlərin taunu” adı ilə tanınır). Bu çox təhlükəli və tez törəyən xəstəlikdir ki, bunun da nəticəsində quş bir neçə saata ölə bilər. Ukraynada olan bildirçinlərin 70%-də müəyyən olunmuşdur ki, bu xəstəliyə qarşı antitellər olsa da, bu xəstəlik özünü klinik olaraq biruzə verməyərək gizli formada baş vermişdir. Belə cür quşlar toyuqkimilər sinfinə infeksiya mənbəyi ola bilər, laborator müayinədə nyukasl xəstəliyinə tutulmuş quşlar artıq 12 gündə tələf olurlar. 14 gündə olan cücələr bu xəstəliyə simptomuz tab gətirsələr də, onların qanlarında virus saxlanmış və xəstəlik mənbəyi olmuşdur.

Bu xəstəliyin yoluxucu nişanı sağlam quşun xəstə quşla əlaqəsi zamanı baş verir. Həmçinin, xəstəliyin mənbəyi xəstə quşdan alınan məhsullar vasitəsilə, məsələn yemək, su, avadanlıq, transport vasitələri, geyim və ayaqqabıda da ola bilər. Virus suda üzən quşlara, pişiklərə, itlərə, siçanlara da yoluxa bilər.

Nyukasl xəstəliyi yumurtaya ayrılaraq, tək xəstəlik müddətində yox, həmçinin xəstəlikdən sonra da uzun müddət qala bilər. Tək bildirçin saxlayan quşbazlar yox, həmçinin toyuqkimilər sinfinin nümayəndələrini saxlayanlar bu xəstəliyin əlamətini hiss edib şübhələndikləri halda, tez bir zamanda baytar çağırır onun göstərişlərinə əsasən hərəkət etməlidirlər. Özü müalicə də çox təhlükəlidir, beləki, bu xəstəliyə insanlarda yoluxa bilərlər ki, bunun da əlamətləri katar, konyuktivit üzün və gözün şişməsi hallarıdır. Nyukasl xəstəliyinin müddəti bildirçinin fiziki vəziyyətindən və virusun ştammindən çox asılıdır.

Nyukasl xəstəliyinin simptomları aşağıdakılardır: bu xəstəliyə yoluxmuş bildirçinlərdə qızdırma başlayır. Xəstə bildirçin az hərəkət edərək sakitcə bir yerdə başını qanadı arasına və ya dimdiyini döşəmənin arasına salaraq oturur əzginli, iştahanın pozulması və yuxululuğun artması halları müşahidə olunur. Yarıaçıq dimdikdən selik axır, nəfəs alma çətinləşir, bildirçin tez-tez asqırır, öksürür və açıq

dimdik vasitəsiylə nəfəs alır. Nəcis maye halındadır, pis iylənir, sarıyaşıl və ya qanlı olur. Boğazda maye və qaz dolu iylər toplanır. Buynuz qişasının dumanlanmaı müşahidə olunur. Xəstəliyin kəskin halında isə tam əksinə oyanıqlılıq, cəld yerinə ətrafda dövrə vurma, iflicvari tutulmalar, boynun, boğazın, quyruğun əyilməsi və ya titrəməsi halları, son halda isə başın burularaq boyun tərəfə əyilməsi müşahidə olunur. Bu xəstəliyə qarşı profilaktika məqsədilə peyvənd vurulur. Hal-hazırda bildirçinlərə B<sub>1</sub>, La-Sota, Bor-74, H ştamından hazırlanmış vaksindən istifadə edilir.

**Quşların gripi-** Kontagioz virus etiologiyalı xəstəlik olub ümumi zəiflik, şişlər, tənəffüs və həzm orqanlarının zədələnmələri ilə səciyyələnir. Xəstə bildirçinlərdə ümumi zəiflik, iştahın zəifləməsi, konyunktivit, tənəffüsün çətinləşməsi müşahidə edilir. Bildirçinlər başlarını aşağı sallayaraq gözləri yumulu halda olur. Görünən selikli qişalar hiperemiyalı və şişkindir, bəzən ağızdan yapışqanlı mayenin ayrılması, burun dəliklərinin yapışqanlı eksudatla tutulması nəzərə çarpır. Qripə xəstə bildirçinlər müalicə edilmir. Onlar qansız üsulla öldürülür və yandırılır.

**İnfeksiyon laringotraxeit-** Bu xəstəliyin dövrü 6-10 gündür. Kəskin, xroniki formaları mövcuddur. Kəskin formada bildirçinlərdə traxeyaların iltihabı baş verir, bu da tənəffüsün pozulmasına səbəb olur. Ölüm faizi çox yüksək olur (50%), salamat qalan fərdlərdə yumurta qoyma qabiliyyəti 50-60% azalır. Xronik formada ölüm faizi çox da yüksək olmur, lakin bildirçinlərə zərər dəyir. Yaşlı bildirçinlərin hər kq canlı kütləsinə 20 min T.V. streptomisin trivitamində və ya 1 ml balıq yağında əzələ içinə 7-8 günlük fasilə ilə 2-3 dəfə inyeksiya edilir. Eyni zamanda hər kq canlı kütləyə 20 mq furazolidon yemlə 5 gün bildirçinlərə verilir.

**Çiçək-Xəstəliyin** müddəti 3-4 həftədir. Bu xəstəlik zamanı yumurta qoyma qabiliyyəti kəskin azalır. Qida borusu, dərinin selikli qişasında difterik iltihab nəticəsində bildirçinlər boğulur və ölür. Xəstə fərdlərin bədəninin ləkəsiz hissəsində yaralar yaranır ki, bunları da yodlu serinli məhlulla işləmək lazımdır. Bu xəstəliyə qarşı profilaktika

məqsədilə peyvənd vurulur. Hal-hazırda bildirçinlərə 27 AŞ (AzETBİ) ştamından hazırlanmış quru embrion-virus vaksindən istifadə edilir.

**Vərəm**-Bildirçinlərin xroniki gedişli infeksiyon xəstəliyi olub ayrı-ayrı orqanlarda tuberkulaların əmələ gəlməsi ilə səciyyələnir. Xəstə bildirçinlər az hərəkətli olmaqla iştahı normada olmasına baxmayaraq sürətlə arıqlayır. Yumurta məhsuldarlığı kəskin şəkildə aşağı düşür. Xarakterik kliniki simptomlardan biri döş əzələlərinin atrofiyası hesab edilir. Bağırsaqların zədələnmələri zamanı güclü ishal, qaraciyərin zədələnmələri ilə əlaqədar olaraq dəri və selikli qişaların sarılığı müşahidə edilir. Quşlarda vərəmə qarşı spesifik profilaktika vasitələri yoxdur.

**Ornitoz**-Bütün tip quşlarda rast gəlinən virus xəstəliyidir. Bu xəstəliyə insanlar da həssadırlar. Xəstələnmiş bildirçin yuxulu vəziyyətdədir, onun lələkləri bulanıq və pırpızlaşmışdır. İflicvari vəziyyətdə artıq tələfat baş verir. Ornitozla şübhələndikdə quşbaz tez bir zamanda baytara müraciət edərək onun şərtlərinə əməl etməlidir.

**Pulloroz**-Cavan bildirçinlərdə rast gəlinən təhlükəli xəstəliklərdən biridir. Xəstələnmiş quş yuxulu vəziyyətdə, gözü bağlı halda, başı aşağı vəziyyətdə dayanır, bəzən yıxılır və tez də qalxır. Bəzi cücələr sinəsi üstə yıxılmış halda qalaraq da dayanır. Bəzi hallarda onlar titrəyərək küncə də çəkilirlər. Döşəmə xəstə quşun yerləşindən sonra ağ, sarı və ya qəhvəyi görünür, quşların əksəriyyəti ölür. Xəstələnmiş quş çıxdaş edilərək qanından analiz götürülür. Yoluxucu infeksiyanın qarşısının alınmasının yolu quşlar yerləşən mühiti karantin fasilələriylə tez-tez dezinfeksiya etmək və quşları tam dəyişərək sağlam populyasiyadan quş gətirmək lazımdır. Pullorozun artmasına səbəb bildirçinlərin soyuqlaması, yaxşı qidanın verilməməsi nəticəsində baş verir.

**Aspergilyoz**-Bütün növ quşlarda rast gəlinən göbələk infeksiyasıdır. Bildirçinlərdə bu xəstəlik özünü gizli biruzə verir, açıq forması isə yetkinlərdə simptomuz olur. Əsasən cücələr əziyyət çəkirlər. *Əlamətləri:* yorğunluq, tənqəfəslik, dimdiyin göyərməsi, tez-tez su qəbul etmə. *Müalicəsi:* baytarın göstərişi ilə aparılır.

**Kolibakterioz**-Bu bütün növ quşların bağırsağ çöpü olan təhlükəli xəstəliyidir. Cücələr buna lap çox həssadırlar. Bildirçinlər digər quşlarla müqayisədə bu xəstəliyə tutulurlar, xəstəlik onlarda epidemiya halında o vaxt baş verir ki, temperatur və havadəyişimi rejiminə düzgün riayət olunmur. Bu xəstəliyin törədicisi xarici mühitdə 3-5 ay yaşaya bilər. Xəstəliyin əlamətləridimidinin göyerməsi, qarın ağrısı, kloakanın ətrafında tüklərin yapışmasıdır. Son diaqnozu baytar həkimi qoyur. Tez təsiredən antibiotiklərlə müalicə aparılır. Xəstə bildirçinlərə asidofilli qatığı vermək məsləhətdir. Mühitin dezinfeksiyası və karantini baytarlıq nəzarətçilərinin diqqəti altında həyata keçirilir.

**Pasterellyoz**-“Quşların xolerası” adını almış təhlükəli xəstəliklərdən biridir. Orqanizmə düşmüş infeksiya qan vasitəsilə yayılır və digər orqanlara da sirayət edir. Çox vaxt ciyər tutulur, maddələr mübadiləsi pozulur və son halda ölüm halları baş verir. İnkubasion müddəti 24 saatdan 9 günədəkdir. Ən yüksək halda bildirçinlər qəflətən ölür (dimdikləri göyərir və həzm sistemi pozulur) Xəstəliyin spesifik əlaməti-qanlı nəcisdir. Xəstələnmiş bildirçinləri müalicə etməzlər, karantin və dezinfeksiya tədbirləri baytarlıq nəzarətçilərinin diqqəti altında həyata keçirilir.

**Salmonellyoz**-İnsanlar üçün də təhlükəli xəstəlikdir. Quşlar suyla döşəməylə və yoluxmuş yumurtanı qabığı ilə birgə yeyərkən tutulurlar. İnkubasion müddəti (3-5 gün) qurtarırdan sonra quşlarda yuxululuq, zəiflik, yorğunluq, hərəkətin pozulması və konyuktivit halları müşahidə olunur. Göydə uçan tükdən də ciyərlər qıcıqlanır. Quşlar salmonellozdan zəhərlənərək ölürlər. Sinir-əsəb formalarına təsir etməklə yanaşı, həm də qanadların, ayaqların ağırlaşması halları da baş verir. Diaqnoz patanatomik xəritə əsasında olan bakterioloji müayinəyə əsasən qoyulur. Salmonellozdan şübhə varsa, qəfəsin təmizlənməklə, xəstə quşların öldürülməsi, yemin, suyun dezinfeksiya edilməsi məsləhətdir. Dezinfeksiyanı 3-4%-li natrium məhlulu ilə aparırlar.

**Helminthozlar (Sinqamoz)**-Bu xəstəlik bildirçinlərin sinqamoz traxeyası adıyla tanınır. Helminth bildirçinin traxeyasında yerləşərək

onun nəfəsalmasını çətinləşdirir. *Əlamətləri:* öksürmək və tənəgnəfəslik. Parazitin yumurtası bir-başa olaraq bildirçindən-bildirçinə keçə bilər. Müalicə müddətində xəstələnmiş bildirçinləri digərlərindən ayıtmaq lazımdır ( müalicədə tiobendazol məhlulu 1 kq yemə 1 qr verilməlidir) bu xəstəliyə şübhə varsa baytarlıq nəzarətçiləri xüsusi helmintoloji müayinələr aparırlar.

**Askaridoz-** Bildirçinlərin bağırsağında parazitlik edən yumuru qurddur. Yaşlı bildirçinlər askaridlərlə zəif yoluxur. Cücələr yoluxmadan 10-14 gün sonra arıqlayır, pipikləri solğunlaşır, həzm pozulur, qanadları sallanır və məhv olurlar. Askaridioza qarşı piperazin, fenotiazin, tetramizol və s. preparatlar tətbiq edilir.

**Heterakidoz-** Bildirçinlərin kor bağırsağ çıxıntılarında yaşayan qurddur. Xəstə bildirçinlərin qanadları pırpızlaşır, ishal baş verir, pipik və gözün selikli qişası solğunlaşır. Askaridionun müalicəsində tətbiq edilən preparatlar işlədilir.

**Koksidioz -** Ən təhlükəli xəstəlikdir, adi qrupdan olan parazitlər törədir. Bu xəstəlikdən ən çox cücələr əziyyət çəkir, amma yetkinlər də sığortalanmırlar. Müalicə nəticəsində yetkin bildirçinlərin qanına parazit düşür. Koksidiozla mübarizədə ən geniş yayılmış dərman vasitələri bunlardır: statil, dekoks, koyden, koksidin, zoalen, bixonolyat, amprolium, ximkoksid-17, ardinon-25, avatek, sakoks, roqekostat, baykoks və s.

## ƏDƏBİYYAT

1. Tağıyev A.Ə., Əliyev M.M., Gözəlov Y.Q. və b. Bildirçinlərin bəslənməsi üçün mikroiqlim normalarının işlənməsinə dair tövsiyələr, Gəncə: Araz poliqrafiya, 2013, 11 s.

2. Tağıyev A.Ə., Gözəlov Y.Q. Azərbaycanda bildirçin quşlarının yetişdirilməsi texnologiyası // AETHİ elmi əsərləri. 2013, №1, s.18-23.

3. Tağıyev A.Ə., Hacıyev M.H., Məmmədova O.M. və b. Bildirçin yumurtalarının inkubasiyasına dair tövsiyələr, Gəncə: ADAU, 2014, 20 s.

4. Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. Xarici iqlim amillərinin bildirçinlərin fizioloji göstəricilərinə təsirinin qiymətləndirilməsi / ADAU, Beynəlxalq elmi- praktiki konfransın materialları, Gəncə, 2014, II cild, s. 10-11.

5. Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. Bildirçin saxlanan binalarda natrium lampalarının bildirçinlərin klinik fizioloji halına təsirinin öyrənilməsi // Gəncə, ADAU-nun Elmi əsərlər toplusu, 2014, №3, s. 56-58.

6. Tağıyev A.Ə., Adıgözəlova D.M., Gözəlov Y.Q. Bildirçinlərin bioloji xüsusiyyətləri, Gəncə: Star Poliqrafiya, 2015, 41 s.

7. Tağıyev A.Ə., Məmmədov S.N., Hacıyev M.H., və b. Bildirçinlərin intensiv yetişdirilməsi texnologiyası, Gəncə: Star Poliqrafiya, 2015, 42 s.

8. Tağıyev A.Ə., Gözəlov Y.Q. Bildirçin yetişdirilməsinə maraq artır, Respublika qəzeti, 14 may, 2016, s.6.

9. Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. Faraon bildirçinlərindən alınan inkubasion yumurtaların keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi / ADAU, Akademik Cəlal Əliyev və bioloji müxtəlifliyin genetik ehtiyatları respublika elmi-praktik konfransının materialları, Gəncə, 2018, s.396-401.

10. Tağıyev A.Ə., Məmmədov R.T. HACCP prinsipi əsasında bildirçin ətinin keyfiyyətinə nəzarət edilməsi // HETİ elmi əsərləri, 2018, №4, s.25-29.

11. Məmmədov R.T. ADAU-nun bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris

mərkəzində mikroiklim göstəricilərinin bildirçinlərin məhsuldarlığına təsirinin öyrənilməsi // AMEA-nın Gəncə bölməsi, Xəbərlər məcmuəsi, Gəncə, 2016, №2 (64), s.30-34.

12. Məmmədov R.T., Tağıyev A.Ə. Ağ Texas bildirçinlərin yay aylarında saxlanılma texnologiyası / ADAU, Beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları, Gəncə, 2016, I cild, s.164-168.

13. Məmmədov R.T. Faraon bildirçinlərinin yetişdirilmə üsullarının onların ət məhsuldarlığına və ətə keyfiyyət göstəricilərinə təsiri // Azərbaycan Aqrar Elmi, 2017, №2, s.156-158.

14. Тагиев А.А., Мамедов Р.Т. Качество мяса перепелов в условиях содержания их под тенью навесом // Зоотехния № 5, 2018, с.26-28.

15. Məmmədov R.T. Müxtəlif sistemlərdə saxlanılan faraon bildirçin ətinin dequstasiyası // AMEA-nın Gəncə bölməsi, Xəbərlər məcmuəsi, Gəncə, 2018, №2 (64), s.30-34.

16. Məmmədov R.T. Faraon bildirçinlərinin isti iqlim şəraitində saxlanması zamanı döşənək materialından istifadə edilməsi / GDU, Beynəlxalq elmi konfrans, Müasir təbiət və iqtisad elmlərinin aktual problemləri, II hissə, Gəncə, 2018, s. 284-287.

19. Məmmədəli Ə.T., Şahmarov Ə.T. Ev quşlarının yoluxmayan xəstəlikləri və saxlanma sanitariyası. Bakı, 2018, 128 s.

20. Бондаренко С.П. Разведение экзотических домашних птиц. М.: Донецк: Сталкер, 2005, 446 с.

## MÜNDƏRİCAT

Giriş.....	3
Azərbaycanda saxlanan bildirçin cinsləri.....	5
Bildirçin saxlanması üçün talvarlar. Talvar altında qəfəslərin yerləşdirilməsi və qəfəslərin quruluşu.....	8
Talvar altında saxlanan bildirçinlərin yemləndirilməsinə qoyulan gigiyenik tələblər.....	13
Talvar altında saxlanan bildirçinlər arasında baş verən stress hallar və onların aradan qaldırılması yolları.....	16
Talvar altında saxlanan bildirçinlərin ətlik və yumurtalıq məhsuldarlığı.....	18
Talvar altında saxlanan bildirçinlər arasında baş verən xəstəliklər.....	21
Ədəbiyyat.....	35
Mündəricat.....	37

**TAĞIYEV ARİF ƏLİRZA OĞLU**  
**MƏMMƏDOV RAMİL TELMAN OĞLU**

**BİLDİRÇİNLƏRİN TALVAR ALTINDA**  
**SAXLANILMA TEXNOLOGİYASI**

*Kitab "Atra" Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzində  
səhifələnmiş və çap edilmişdir.*

Çapa imzalanıb:08.04.2019  
Format: 60x90 1/16. Qarnitur: Times.  
Həcmi: 2,375 ç.v. Tiraj: 100. Sifariş № 137.

TƏRCÜMƏ  
VƏ NƏŞRİYYAT-POLİQRAFIYA  
MƏRKƏZİ

---

Az1000, Bakı, Nəsimi rayonu, Səməd Vurğun küç., 110  
(+99412) 492 99 09