

DOI: <https://doi.org/10.36719/2707-1146/32/25-30>

Ramil Məmmədov

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
aqrar elmlər üzrə fəlsəfə doktoru
m.ramil201979@gmail.com

Nərgiz Əliyeva

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
narqiz.aliyeva.86@inbox.ru

GƏNCƏ-QAZAX ZONASINDA YETİŞDİRİLƏN BİLDİRÇİNLƏRİN YEM NORMALARI VƏ ONLARIN QIDALANDIRILMASI

Xülasə

Məqalə Gəncə-Qazax zonasında yetişdirilən bildirçinlərin yem normalarından və onların qidalandırılma qaydalarından bəhs edir. Tədqiqat işi Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin "Baytarlıq təbabəti" fakültəsinin "Vivarimun"-da əvvəlcə 300 baş bildirçinlər üzərində, sonra isə 1200 baş "Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzin"də həyata keçirilmişdir. Bildirçinlərin inkişafında düzgün yemləmə mühüm yer tutur. Özləri kiçik olsa da sürətlə böyüyürlər. Bir ay ərzində onların çəkilişi 15 dəfə artır. Bildirçin cücələrinin intensiv böyüməsi anaların yüksək məhsuldarlığı onlara verilən zülallardan, karbohidratlardan, yağlardan, mikroelementlər və vitaminlərdən asılıdır. Bildirçinlərin normal böyüməsi və inkişafı üçün tək-cə bitki yemləri kifayət etmir. Apardığımız tədqiqatlar nəticəsində müəyyən etdik ki, bildirçin cücələrini intensiv böyüməsi, anaların yüksək məhsuldarlığı, onlara verilən zülallardan, karbohidratlardan, yağlardan, mikroelementlər və vitaminlərdən asılıdır.

Açar sözlər: bildirçin, cüca, yem, qarğıdalı, buğda, başlanğıc yem, böyümə yemi, yumurtlayan bildirçin yemi, canlı kütlə, məhsuldarlıq, keyfiyyət

Ramil Mammadov

Azerbaijan State Agrarian University
Ph.D in Agricultural Sciences
m.ramil201979@gmail.com

Nargiz Aliyeva

Azerbaijan State Agrarian University
narqiz.aliyeva.86@inbox.ru

Feed standards and feeding rules in quail breeding in the Ganja-Kazakh zone

Abstract

The article talks about feed norms and feeding rules of quails raised in the Ganja-Gazakh zone. The research work was carried out first on 300 quails at the "Vivarimun" of the "Veterinary Medicine" faculty of the Azerbaijan State Agrarian University, and then at the "Educational Center for Quail Breeding" on 1200 heads. Proper feeding plays an important role in the development of quails. Although chickens are small, they grow quickly. Within a month, their weight increases 15 times. Intensive growth of chickens and high productivity of mothers depends on proteins, carbohydrates, fats, trace elements and vitamins given to them. For the normal growth and development of quails, plant feed alone is not enough. As a result of our research, we found that intensive growth of quail chicks and high productivity of mothers depends on the proteins, carbohydrates, fats, trace elements and vitamins provided to them.

Keywords: quail, chicks, feed, corn, wheat, starter feed, growth feed, laying quail feed, live weight, productivity, quality

Giriş

Əhalinin ərzaq, xüsusən də zülal çatışmazlığı problemlərini həll etmək üçün bir sıra mühüm istehsal sahələri araşdırılır. Azərbaycanda qida istehsalı ilə əlaqədar olan belə yeni kənd təsərrüfatı sahələrindən biri də bildirçinçilikdir (Tağıyev, 2019: 13-16).

Son illərdə Respublikamızda xırda və orta sahibkarlıq geniş sürətdə artıb, inkişaf etməkdədir. Azərbaycanın müxtəlif bölgələrində heyvandarlığın müxtəlif sahələrinə, o cümlədən quşçuluğa maraq getdikcə artmaqdadır. Bu baxımdan bildirçinçilik təsərrüfatlarına meyl və onların inkişafı daha sevindiricidir. Belə təsərrüfatların inkişafı gələcəkdə əhalinin yüksək keyfiyyətli və dietik baxımdan əvəzolunmaz ət və yumurta məhsulları ilə təmin olunmasına şübhəsiz ki, yardımçı olacaqdır (Mustafayeva, Mustafayev, 2021: 4-6).

Azərbaycanda quşçuluğun, o cümlədən bildirçinçilik sahəsinin gəlirlərindən səmərəli istifadə edilməsi iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinə və qeyri-neft sektorunun inkişafına səbəb olmuşdur. İqtisadiyyatın şaxələndirilməsi bütün digər sahələr kimi, bildirçinçilik bölməsinin də inkişaf etdirilməsi üçün əlverişli imkanlar yaratmışdır. Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsulları ixrac edən ölkəyə çevrilməsi də başlıca hədəf olaraq seçilmişdir. Bu məqsədə çatmaq üçün isə ölkəmizdə hər cür imkan, ən başlıcası isə dövlət dəstəyi mövcuddur. Aqrar sahədə növbəti stimullaşdırıcı addım kimi müstəsna əhəmiyyət daşımaqla yanaşı, bildirçinçilik sahəsinə marağın xeyli artmasına, son nəticədə isə bildirçin əti və yumurtası məhsullarının istehsalına səbəb olacaqdır (Məmmədov, 2017: 156-158 ; Məmmədov, 2018, 30-34; Məmmədov, 2019: 158-162).

Adi vəhşi bildirçinlərin – toyuqkimilərin ən kiçik nümayəndəsi olmaqla diri canlı kütləsi 100-130 qr-a yaxındır. Bildirçinin boyun-quyruq hissəsi sarımtıl-qonur olmaqla ağ-qara, döş hissəsi isə sarımtıl-ağ rəngli tüklərlə örtülüdür. Rənglərin belə olması bildirçinləri gözdən yayındırır, onu torpağın rəngindən ayırmağa imkan vermir. Beçələrin boyun hissəsində qonur-qəhvəyi rəngin olması onları fərlərdən fərqləndirməyə imkan verir. Dişi fərdlər erkək fərdlərdən 15-20% çox diri canlı kütləyə malik olurlar. Dişi fərdlər erkək fərdlərdən kloakanın ətrafında dərinin tünd rəngli (göyə çalan) olması ilə fərqlənirlər və burada vəzlər yoxdur. Erkək fərdlərdə kloakanın girəcəyində xüsusi ağ köpüyə bənzər maddə ifraz edən vəz vardır, kloakanın ətrafı qırmızı rəngdədir. Fərlərin boyun hissəsi ağ rəngdə olur (Tağıyev, 2015: 5; Tağıyev, 2015: 8).

Tədqiqat işi Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin “Baytarlıq təbabəti” fakültəsinin “Vivarimun”da əvvəlcə 300 baş bildirçinlər üzərində, sonra isə 1200 baş “Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzin”də həyata keçirilmişdir. Bildirçinlərin yetişdirilməsində və çoxaldılmasında əsas rol oynayan amil yemdir. Yumurtadan təzə çıxmış cücələr çox balaca olurlar (6 qrama qədər), lakin onlar sürətlə böyüyürlər, ay ərzində çəkiliəri 15 dəfə çoxalır, 2 aylıqda isə artıq çəkiliəri yetkin fərdlərin çəkiliəri qədər olur. Yemin tərkibində hər hansı bir qida maddəsinin çox və yaxud az olması bildirçinlərin zəif böyüməsinə və inkişafına səbəb olur. Bildirçinlərin yemində proteinlər – zülali maddələr əsas yer tutur. Bildirçinlərin yeminin əsas hissəsini dənli bitkilər – qarğıdalı, buğda, arpa təşkil edir. Yemin tərkibinə müxtəlif şrotlar, jmxıqlar və heyvani qidalar (ət-sümük unu və balıq unu, quru süd) da daxil edilməlidir. Qarğıdalı dəninin bir kiloqramı 1,34 yem vahidinə bərabərdir. Bu bildirçinlər üçün ən qidalı yem sayılmaqla qarışıq yem hazırlayarkən onun 40-50% təşkil edir. Bildirçinlərə qarğıdalı dənini yarma şəklində verilir. Lakin, qarğıdalıda amin turşular, mineral maddələr və B qrupu vitaminləri çox azdır, məhz buna görə belə yemə 40%-ə qədər şrotlar, balıq unu və ət-sümük unu əlavə olunmalıdır. Bu maddələr yumurta almaq məqsədilə saxlanan bildirçinlərin yemində 45-50%, ət istehsalı üçün saxlanılanların yemində isə 65-70% olmalıdır. Xırda üyüdülmüş qarğıdalıda karotin və əvəzolunmayan amin turşusu triptofan da çoxdur.

Bildirçinlərə verilən taxıl bitkiləri azotsuz ekstraktiv maddələrlə zəngindir. Burada zülalın miqdarı 8-12% olur. Taxıl dənələrinə aid olan buğda bildirçinlərin yem rasionunun 25-30%-ni təşkil edir. Bildirçinlər bu yemlərlə qidalanmağı çox sevir. Fermerlər 1-3 günlük bildirçinləri adətən vələmirə yemləndirirlər.

Bildirçinlərin yem payında müxtəlif ölkələrdə paxlalı dənələrdən geniş istifadə edirlər. Paxlalı dənələrdən olan noxud, göy noxud, soya, mərcimək də bildirçinlərə lazımlı olan (22%-dan 40% kimi) zülal vardır. Alimlər göstərir ki, göy noxudun hər yem vahidinə 167 qr, noxudda 222 qr, mərciməkdə

225 qr həzm olunan zülal vardır. Paxlalı dənərdə azotsuz ekstraktiv maddələrin miqdarı 22%-dən 56%-ə qədər, sellüloza 3,5%-dən 14%-ə qədər olur. Bildirçinlərin qidalandırılmasında soya əvəzedilməz qidadır. Bildirçinlərdə intensiv inkişaf surətlə getdiyinə və soyanın tərkibində orqanizmə lazım olan bütün aminturşular olduğu üçün bu bitki bildirçin cücələri üçün əvəzedilməz yem növüdür.

Apardığımız tədqiqat zamanı bildirçinlərin yemləndirilməsində yağlı bitkilərin toxumlarından da alınan yağlardan geniş istifadə etdik. Günəbaxan və pambıq çiyidində 22-25%-ə qədər yağ olur. Bunlardan hazırlanmış şirotlar bildirçinlər üçün əsas yemlərdən biri hesab edilir. Bildirçinlərin sənaye əsasında yemləndirilməsi zamanı istifadə etdiyimiz yemin tərkibi cədvəl 1-də göstərilib.

Cədvəl 1
Bildirçinlər üçün yem rasionu

Yemlərin adı	Yaş qrupları			
	1-4 həftəlik	5-6 həftəlik	4-6 həftəlik ət üçün kökəldilməsi	6 həftəlik və yuxarı yaş qrupları
Qarğıdalı	17	20	22	10
Buğda	25	32	30	36
Arpa qabıqsız	15	-	-	-
Arpa qabıqlı	-	5	5	5
Darı	-	10	8	10
Sorqo	-	6	5	7
Günəbaxan şrotu	7	5	5	5
Soya şrotu	20	15	15	17
Yem mayası	7	5	5	5
Ət-sümük unu	5	3	4	4
Quru süd	3	-	-	-
Premiks	1	1	1	1
100 qr yemin tərkibində:				
Enerjisi kkal	300	275	308	290
Xam protein %	27.5	17.0	20.5	21.0
Xam sellüloza %	3.0	5.0	5.0	5.0
Kalsium %	2.7	2.5	1.0	2.8
Fosfor %	0.8	0.8	0.8	0.7
Natrium%	0.3	0.3	0.3	0.3

Son dövrlərdə fermer təsərrüfatlarında bildirçin saxlanılarkən müxtəlif tərkibli qarışıq yemlərdən istifadə olunur. Yuxarıda göstərilənlərdən aydın olur ki, bildirçinlər də başqa quşlar və heyvanlar kimi, insanların qidalandığı taxıl bitkiləri ilə qidalanırlar. Son zamanlar dünyanın bir çox ölkələri Afrika, Asiya və s. ölkələrdə insanlar arasında qida çatışmamazlığı müşahidə olunur. Yer üzərində insanların çoxalması, qida maddələrinin isə azalması gələcəkdə böyük təhlükələr yaranacağına işarədir (Məmmədov, 2019: 61-64; Məmmədov, 2020: 43-45).

Tədqiqat zamanı o da aydın oldu ki, bildirçinlərin məhsuldarlığı onların cinsindən 30%, saxlanma şəraitindən 30% və 40% onlara verilən yemlərdən asılıdır. Bildirçinlərdən keyfiyyətli və yaxşı məhsul əldə etmək üçün onlara verilən yemlərin keyfiyyətinə, yemin verilməsi qaydalarına əməl olunmalıdır. Yemlər ucuz başa gəlməklə, alternativ yem növlərindən qeyri-ənənəvi yemlərdən istifadə olunmalıdır. Belə alternativ yemlərdən istifadə etmək üçün dünyanın bütün dövlətlərində tədqiqat işləri aparılır (Tağıyev, 2022: 124-130). Azərbaycanda belə tədqiqat işləri aparan alimlər (A.Ə.Tağıyev., R.T.Məmmədov) göstərilir ki, insanlar üçün istifadə olunan qidaların quşlar və heyvanlar üçün istifadə olunacaq miqdarı ən azı 20-30% qeyri-ənənəvi yemlərlə əvəz etməyə imkan vardır. ADAU-da yerləşən "Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzin"də ən çox qeyri-ənənəvi yem kimi palıd qozası, vəhşi şabalıd, narın istehsal qalıqları, yerarmudu və ya yerdombalanı, amarat bitkisi və s. geniş istifadə edilir (Məmmədov, 2018: 65-68; Tağıyev, Məmmədov, Süleymanov, 2023: 5-14).



Şəkil 1. ADAU-nun “Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzin”də bildirçinlərin yemləndirilməsi

Bildirçin cücələri üçün ilk günlərdə fermerlərin istifadə etdikləri yem rasionu müxtəlif olur. Təcrübələr zamanı biz bildirçin cücələri üçün Azərbaycanda fəaliyyət göstərən “Şəkər yem” fabrikinin hazırladığı yemdən istifadə etdik. Bildirçin üçün hazırlanan başlanğıc yemin tərkibində taxıl və taxıl məhsulları, yağlı toxum cecələri, yağlar, nişasta, mərmər tozu, dikalsium, fosfat, xörək duzu, natrium bikarbonat, sintetik aminturşuları, vitamin və mineral premiksləri kif əleyhinə antioksidlər vardır. Başlanğıc yemi bildirçin cücələrinə 1-14 günlüyə qədər tətbiq etdik. Rasiona daxil olan xam maddələrin tərkibində aşağıda cədvəl 2-də göstərilən maddələr vardır (Mustafayeva, Mustafayev, 2021: 37).

Cədvəl 2

Şəkər yem fabrikinin hazırladığı başlanğıc bildirçin yeminin tərkibi

Quru Maddə	ən az	88,0 %
Xam Protein	ən az	25,0 %
Xam Sellüloz	ən çox	5,0 %
Xam Kül	ən çox	8,0 %
Natrium	ən az-ən çox	0,16-0,17 %
Xlor	ən az-ən çox	0,4-1,00 %
Kalsium	ən az	0,85 %
Fosfor	ən az	0,60 %
Lizin	ən az	1,40 %
Metionin	ən az	1,60 %
Metionin &Sistin	ən az	1,00 %
Treonin	ən az	1,00 %
Valin	ən az	1,00 %
İzoleysin	ən az	1,00 %
Vitamin A	ən az	12000 İ.Ü/kg
Vitamin D ₃	ən az	2400 İ.Ü/kg
Vitamin E	ən az	50 mg/kg
Vitamin B ₂	ən az	6 mg/kg
D Biotin	ən az	0,2 mg/kg
Fol turşusu	ən az	1,5 mg/kg
Metabolik enerji	ən az	3000 Kcal/kg

Biz məsləhət bilirik ki, əgər bildirçinlər ətlik istiqamətlidirsə və 38-42 günlükdə kəsimə veriləcəksə onda aşağıdakı “Böyümə yemi” adlanan yemdən istifadə olunsun. Cədvəl 3-də bildirçinlərə tətbiq edilən yemin tərkibi göstərilib. Bu yem bildirçinlərdə 3 həftəliyindən kəsimə gedən günə qədər istifadə olunur.

Cədvəl 3

Şəkər yem fabrikinin hazırladığı bildirçin böyümə yeminin tərkibi

Quru Maddə	ən az	88,0 %
Xam Protein	ən az	19,0 %
Xam Sellüloz	ən çox	5,0 %
Xam Kül	ən çox	11,0 %
Natrium	ən az-ən çox	0,16-0,17 %
Xlor	ən az-ən çox	0,4-1,00 %
Kalsium	ən az	2,50 %
Fosfor	ən az	0,55 %
Lizin	ən az	1,10 %
Metionin	ən az	0,45 %
Metionin & Sistin	ən az	0,80 %
Treonin	ən az	0,80 %
Valin	ən az	0,90 %
İzoleysin	ən az	0,90 %
Vitamin A	ən az	12000 İ.Ü/kg
Vitamin D ₃	ən az	2400 İ.Ü/kg
Vitamin E	ən az	50 mg/kg
Vitamin B ₂	ən az	6 mg/kg
D Biotin	ən az	0,2 mg/kg
Fol turşusu	ən az	1,5 mg/kg
Metabolik enerji	ən az	2900 Kcal/kg

Yumurtlayan bildirçinlər üçün isə aşağıdakı cədvəl 4-də göstərilən yemdən istifadəni məsləhət görürük.

Cədvəl 4

Şəkər yem fabrikinin yumurtlayan anac bildirçinləri üçün hazırladığı yem tərkibi

Quru Maddə	ən az	88,0 %
Xam Protein	ən az	19,0 %
Xam Sellüloz	ən çox	5,0 %
Xam Kül	ən çox	11,0 %
Natrium	ən az-ən çox	0,16-0,17 %
Xlor	ən az-ən çox	0,4-1,00 %
Kalsium	ən az	2,50 %
Fosfor	ən az	0,55 %
Lizin	ən az	1,10 %
Metionin	ən az	0,45 %
Metionin & Sistin	ən az	0,80 %
Treonin	ən az	0,80 %
Valin	ən az	0,90 %
İzoleysin	ən az	0,90 %
Vitamin A	ən az	12000 İ.Ü/kg
Vitamin D ₃	ən az	2400 İ.Ü/kg
Vitamin E	ən az	50 mg/kg
Vitamin B ₂	ən az	6 mg/kg
D Biotin	ən az	0,2 mg/kg
Fol turşusu	ən az	1,5 mg/kg
Metabolik enerji	ən az	2900 Kcal/kg

Bildirçinləri biz tədqiqat zamanı gün ərzində gündə 3 dəfə səhər 8⁰⁰, günorta 14 -15⁰⁰ və axşam 18-19⁰⁰-da yemləndirdik. Yem qablarında 1 baş cücələrə 2 həftəliyə qədər 2, 3-cü həftədən sonra isə 3 sm yem sahəsi ayırdıq. Bildirçinlər üçün yem qablarının hündürlüyü 8-10 sm təşkil etməlidir. Yem qablarını həftədə 1 dəfə yuyub dezinfeksiya etdik.

Nəticə

Aparılmış tədqiqatların nəticəsindən aydın olur ki, bildirçinlərin fizioloji vəziyyətindən (yaşından, cinsi yetişkənlik və yumurtaqoyma dövründən) ilin fəsillərindən asılı olaraq bu və ya digər tərkibli yemə olan tələbatı da dəyişir. Ona görə də təsərrüfat şəraitində bu şərtlər nəzərə alınmalıdır. Bildirçinlərin yeminin əsas hissəsini dənli bitkilər – qarğıdalı, buğda, arpa təşkil edir. Yemin tərkibinə müxtəlif şrotlar, jınıxlar və heyvani qidalar (ət-sümük unu və balıq unu, quru süd) da daxil edilməlidir. Heyvan mənşəli yemlərdən ət-süd və balıq istehsalının tullantılarından istifadə etdik. Belə yemlər proteinlə, xüsusən də əvəzolunmayan amin turşularla zəngin olur. Belə yemin tərkibində mineral maddələr və vitaminlər də çox olur. Müəyyən etdik ki, 7 həftəliyinə qədər bildirçinlərin boy intensivliyi və ətinin məhsuldarlığı daha effektiv olur, belə ki, sonralar qəflətən onların diri canlı çəkisi və boy artımı aşağı düşür.

Ədəbiyyat

1. Tağıyev, A., Məmmədov, R. (2019). Bildirçinlərin talvar altında saxlanılma texnologiyası. Bakı: "Atra" Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi, 37 s.
2. Mustafayeva, G., Mustafayev, D. (2021). Bildirçinçilik gəlirli, perspektivli biznesdir. Bakı: 42 s.
3. Məmmədov, R. (2017). Faraon bildirçinlərinin yetişdirilmə üsullarının onların ət məhsuldarlığına və ətin keyfiyyət göstəricilərinə təsiri. Bakı: Azərbaycan Aqrar Elmi. № 2, s.156-158.
4. Məmmədov, R. (2018). Müxtəlif sistemlərdə saxlanılan Faraon bildirçin ətinin dequstasiyası. Gəncə: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası «Xəbərlər Məcmuəsi». №2 (64), s.30-34.
5. Məmmədov, R., Tağıyev, A. (2019). Binada müxtəlif sistemlərdə saxlanılan Faraon bildirçinlərin eksteryer göstəriciləri. Azərbaycanda aqrar sığortanın tətbiqi: problemlər və imkanlar elmi-praktik konfransının materialları. 15 mart. Gəncə: ADAU, s.158-162.
6. Tağıyev, A., Adıgözəlova, D., Gözəlov, Y. (2015). Bildirçinlərin bioloji xüsusiyyətləri. Gəncə: Star Poliqafrıya, 41 s.
7. Tağıyev, A., Məmmədov, S., Hacıyev, H. (2015). Bildirçinlərin intensiv yetişdirilməsi texnologiyası. Gəncə: Star Poliqafrıya, 42 s.
8. Məmmədov, R. (2019). Saxlanma sistemlərinin Faraon bildirçinlərinin daxili orqanlarının inkişafına təsirinin öyrənilməsi. Göygöl: HETİ-nun Elmi Əsərləri, I cild. №2, s.61-64.
9. Məmmədov, R. (2020). ADAU-nun "Bildirçin yetişdirilməsi üzrə tədris mərkəzində" talvar altında Faraon bildirçinlərinin müxtəlif sistemlərdə saxlanma texnologiyası. Bakı: Təbiət və Elm (Beynəlxalq elmi jurnal). №02/03, s.43-45.
10. Tağıyev, A., Məmmədov, R. (2022). Bildirçin saxlayanlar üçün qısa məlumat kitabçası. Bakı: "Atra" Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi, 28 s.
11. Məmmədov, R. (2018). Faraon bildirçinləri binada müxtəlif sistemdə saxlanarkən cəmdəyin kateqoriyalarının öyrənilməsi. Gəncə: ADAU-nun Elmi Əsərləri. №2, s.65-68.
12. Tağıyev, A., Məmmədov, R., Süleymanov, Z. (2023). Fermer təsərrüfatlarında heyvanların və quşların yemləndirilməsinə qoyulan gigiyenik tələblər. Gəncə: "Star" çap evi, 134 s.
13. Mustafayeva, G., Mustafayev D. (2021). Bildirçin əti və yumurtasının müalicəvi əhəmiyyəti. Bakı: 37 s.

Göndərilib: 18.01.2023

Qəbul edilib: 12.04.2023