

ҚОРАҚАЛПОҒИСТОНДА ЎСАДИГАН ДОНЛИ
ЎСИМЛИКЛАРНИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ

Турганбаев Р.У, Жолдасбаев Б.А., Ембергенова А.

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети Нукус филиали

Аннотация. Ушбу мақолада бройлер жўжаларини озиклантиришда қуланиладиган Қорақалпоғистонда ўсадиган донли ўсимлик кимёвий таркиби ва озуқа қийматини тадқиқ қилинди. Таъкидлаш жойизки оқсил миқдори донли ўсимликларда кўп эканлиги аниқланди.

Калит сўзлар. Бройлер жўжалари оқсил, ёғ, углевод, клетчатка, кул, донли ўсимликлар ва ёғли ўсимликлар

Annotation. In this article, the chemical composition and nutritional value of cereal plants grown in Karakalpakstan, which are used as feed for broiler chickens, were studied. It is worth noting that it was found that the amount of protein, fiber and fat content is high in fatty plants, while the amount of carbohydrates is high in cereal plants.

Keywords. Poultry industry, protein, fat, carbohydrate, starch, ash, cereals and oilseeds

Кириш. Мамлакатимизда чорвачилик соҳасини ривожлантиришда аҳолини сифатли гўшт, сут ҳамда бошқа озик-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш билан бирга фуқаролармизнинг бандлигини ошириш ва даромадларини кўпайтиришда муҳим аҳамият касб этади. Мамлакатимизда аҳолини чорвачилик маҳсулотларига бўлган талабинини ички бозордаги гўшт, сут, тухум ва бошқа маҳсулотлар билан қондириш, шунингдек ишлаб чиқариш ҳажмларини кўпайтириш ва уларнинг нархлари барқарорлигини таъминлаш энг муҳим вазифалардан бири ҳисобланади [2].

Паррандачилик тармоғи, паррандаларни такрор ишлаб чиқаришни таъминлаш, маҳсулот етиштириш бўйича шартнома топшириқларини бажариш ва табиий - иктисодий масалаларни ҳисобга олган ҳрлда тухум етиштириш, тухум-гўшт етиштириш ва наслдор паррандачилик йўналишлари бўйича ихтисослашган. Тухум етиштириш йўналишидаги паррандачилик фермалари товукчилик фермаларидагина ташкил этилади. Товук тухуми озик-овқат учун мазали, иктисодий самарадор, товук бокиш учун озика базаси қулай бўлган ҳудудларда кенг тарқалган. Тухум-гўшт етиштириш йўналишидаги фермалар асосан паррандачилик хўжаликларига хосдир. Мазкур йўналишдаги фермалар гўшт ва тухум етиштириб беради. Паррандачиликда наслчилик ишларининг асосий йўналиши инкубаторлар учун товар маҳсулот сифатида тухум ва инкубациядан ўрдак, гоз ва курка жўжалари чиқаришдан иборатдир [3-4].

Бугунги кунда паррандачилик хўжаликлари қишлоқ хўжалиги бозорида юқори улушни эгаллаб турибди, бу паррандачиликдаги ўсишнинг юқори интенсивлиги ва ушбу соҳадаги маблағларнинг тез айланиши билан боғлиқ. Айнан ушбу соҳа озиклантиришни оптималлаштириш, ишлаб чиқариш жараёнини бошқаришни соддалаштириш ва ходимлар харажатларини минималлаштириш орқали махсулот таннархини пасайтиришнинг муқобил усуллари излашни талаб қиладиган соҳа ҳисобланади [5].

2023 йилнинг 1 январ ҳолатига Қорақалпоғистон Республикасида паррандалар 5196,9 минг бошга етди. 2020 ва 2021 йилларида паррандалар 4743,2 ва 5055,4 минг бошни ташкил етган еди. 2023 йилнинг 1 январ ҳолатига Ўзбекистанда паррандалар умумий сонидан 14,8 фоизи фермер хўжаликларига, 26,3 фоизи деҳқон (шахсий ёрдамчи) хўжаликларига, 58,9 фоизи қишлоқ хўжалиги фаолиятини амалга оширувчи ташкилотларга тўғри келади. 2017 йилнинг мос даври билан солиштирилганда (бу ракамлардин сони 11,5; 61,9 ва 26,6% тен еди) барча тоифадаги хўжаликларда паррандалар 20,0 млн бошга (28 фоизга) кўпайди. Тухум ва гўшт етиштириш ҳам йилдан йилга ўсиб келмоқда. Тухум етиштириш Қорақалпоғистонда 2022-йилга келиб 387 млн тани ташкил килди. Сўнги 10 йилликни ҳисобга олсак тухум етиштириш қарийиб 400 % ошган яни 96.8 млн дан 386.9 млн га етган. Гўшт етиштириш Қорақалпоғистонда 2017- йил энг юқори кўрсаткични эгаллади яни 8.9 минг т га етди. Кейинги йиллар яни 2019 йилга келиб гўшт етиштириш камайиб қарийиб 2 бараварга қисқариб 4.1 минг т га тушиб кетди. Паррандалар сонининг йил сайин копайиб бораётгани емга бўлган ехтиёжни оширади, бу ехтиёж 2018йилда 20195 тоннани ташкил етди. Шуни ҳам таъкидлаш жоизки 2018 йилда Ўзбекистонда давлат рўйхатидан ўтган атига 9 та корхона бор эди, ҳозирда уларнинг сони 32 тага етди. Аммо Қорақалпоғистонда эса паррандалар учун озуқа ишлаб чиқарадиган корхоналар мавжуд емас [6].

Бугунг кунда етиштириладиган ресурслардан талаб қилиб олинадиган ассортиментдан сифатли озуқа ишлаб чиқариш, тухум ва гўшт йўналишидаги паррандаларнинг юқори махсулдор зотларининг генетик салохиятини рўёбга чиқаришнинг энг муҳим омилларидан бири ҳисобланади [7, 8].

Республикада озуқа ишлаб чиқаришни ривожлантириш учун паррандаларнинг турли ёш ва функционал тоифалари учун илмий асосланган озуқа стандартларини ишлаб чиқиш, иқлим шароити ва маҳаллий озуқа ресурсларини ҳисобга олган ҳолда озиклантириш рационини ишлаб чиқиш зарур.

Паррандалар озуқасининг 80-85 % ни донли ўсимликлар ташкил қилиш эвазига унинг кимёвий таркибига катта этибор қаратилади. Шу сабабдан донли ўсимликларнинг умумий кимёвий (нимлик, оқсил, ёғ, клечатка, азотсиз моддалар, кул миқдори) таркиби тадқиқ қилинади. Статистик маълумотлар асосида Қорақалпоғистонда ўсадиган маҳаллий донли ўсимликлар (маккажохори, буғдой, оқ жохори, арпа, тарик, шоли, кунгабоқар шроти) умумий кимёвий таркиби ўрганилди.

Хар бир донли ўсимликнинг 100°С да намлик миқдорини ГОСТ 13496.4-93 ёрдамида аниқланади [9]. Хар бир намунани ГОСТ 26226-95 ёрдамида

куйдириш печида 600-700° С да куйдириш орқали кул миқдори аниқланади [10]. Умумий оксил миқдори ГОСТ 13496.4-93 ёрдамида Келдал усулидан фойдаланилади. Келдал усули умумий азотни аниқлайди ва азот миқдorigа қараб умумий оксил миқдори хисблаб топилади [11]. Умумий ёғдорлиги ГОСТ 13496.15-97 дан фойдаланиб иссиқ таъсирида экстракция қилиб аниқланади [12]. Умумий углевод миқдорини «ФЕНОЛ-СЕРНОКИСЛОТНЫЙ МЕТОД» ёрдамида умумий сахароза миқдорини аниқлаш ёрдамида аниқланади [13].

Маълумки, ҳайвоннинг ўсиш тезлиги овқатланиш ва рационнинг озуқавий моддалар билан тўйинганлик даражасига боғлиқ. Уй шароитида ишлатиладиган озуқалар тананинг биологик фаол моддаларга бўлган еҳтиёжини ҳар доим ҳам қондирмайди, шунинг учун жаҳон амалиётида турли хил биологик фаол қўшимчалар (озуқа қўшимчалари) кенг қўлланилади. Шу билан бирга, бозорда мавжуд бўлган озуқа қўшимчалари ва уларнинг баҳоси юқори нархдан еканлигини билган ҳолда, озуқа қўшимчаларидан фойдаланиш самарадорлиги бизнинг мамлакатимизда ҳали яхши ўрганилмаган.

1-жадвал

Маҳаллий донли ўсимликларнинг биокимёвий таркиби

Кўрсаткич номи	буғдой	Маккажўхори	Оқ жўхори	Арпа	Тариқ	Шоли
Қуруқ модда	86.00	86.00	84.7	86.0	85.4	86.0
Оксил миқдори	11.8	10.3	11.9	10.3	4.14	7.5
Кул миқдори	1.7	1.2	2.9	2.4	2.1	3.9
Клечатка	3.9	2.2	11.3	5.6	10.24	9.7
Ёғдорлиги	2.2	4.9	4.6	2.4	1.57	2.6
Азотсиз моддалар	66.4	67.4	54	65.3	67.35	62.3
Калций мг/100г	54	34	46	93	62	40
Фосфор мг/100г	370	301	325	353	361	328
ЭА ккал/100г	304	365	329	288	298	303

Қорақалпоғистон ҳудудида ўсадиган донли ўсимликлар таркибидаги оксил миқдори энг юқори кўрсаткич буғдойда (11.8%) энг кам миқдор тариқда (4.14%). ёғдорлиги энг юқориси маккажўхори 4.9% энг кам тариқда 1.57% эканлиги, клечатка миқдори эса оқ жўхорида 11.3% энг ками маккажўхорида 2.2% азотсиз моддалар миқдори эса энг юқори кўрсаткич маккажўхорида 68.7% энг кам миқдор оқ жўхорида 54% ни ташкил этиши аниқланди. Энергия алмашилиш қиймати энг юқори кўрсаткич маккажўхorigа (365 ккал) тегишли ундан кейинги ўринларда, оқ жўхори (329 ккал), буғдой (304 ккал), шоли (303 ккал), тариқ (298 ккал), ва арпа (288 ккал) эгаллаб турибди.

Хулоса. Маҳаллий озуқабоп донли ўсимликларнинг кимёвий таркиби ва озуқа қийматини тадқиқ қилинди. Энергия алмашилиш қиймати бўйича энг

юқори кўрсаткич буғдой (365) энг паст қиймат арпа (288 ккал) эканлиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Жўраев Фрунзе. Қишлоқ хўжалик корхоналарида ишлаб чиқаришни ташкил этиш. Дарслик. Ўзбекистон журналистлар уюшмасининг «Истиклол» нашриёти, 2004 й. –С 345.

2. Тошқулов А.Х. Чорвачилик маҳсулотлари етиштиришга ихтисослаштирилган қишлоқ хўжалиги корхоналарини солиққа тортиш ҳолати таҳлили (сурхондарё вилоятида фаолият кўрсатувчи қишлоқ хўжалиги корхоналари мисолида). “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 5, sentyabr-oktyabr, 2021 yil

3. Мақсудов И., Жўраев Ж.Й., Амиров Ш.Қ. Чорвачилик асослари. Ўқувқўлланма. Тошкент 2012 й. –С 361

4. Саматов Ғ.А. ва бошқалар «Қишлоқ хўжалик корхоналарида ишлаб чиқаришни ташкил этиш». (Маърузалар тўплами). Т. 2002.

5. Алексей Николаевич Пушкаръ. Рекомендации по кормлению и содержанию кур-несушек. Корми и факти №1–2(65-66), сиченьлютий 2016.

6. Қ.Ғ. Ҳажибаев, Г.Е. Бердимбетова, А.П. Курбанов, Б.А. Жолдасбаев. Паррандалар учун орол денгизи *Artemia* цистаси асосидаги озуқа кўшимчасига ега бўлган ноананавий турдаги озуқа яратиш. «Шарўашылықтағы актуал мәселелер шешимине инновацион қатнас» атамасындағы Республикалық илимий ҳам илимий техник конференция материаллары топламы. 27-октябр 2022-жыл. –С 219-222

7. Пономаренко Ю.А. Фисинин В.И. Егоров И.А. Безопасность кормов, кормовых добавок и продуктов питания: Монография. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Российская академия сельскохозяйственных наук. – Минск: Экоперспектива, 2012. –С 864.

8. Пономаренко Ю.А. Фисинин В.И. Егоров И.А. Корма, биологически активные вещества, безопасность: Монография. Российская академия сельскохозяйственных наук, Национальная академия наук Беларуси. – Минск ; Москва : Белстан, 2013. –С. 872.

9. ГОСТ 13496.4-93 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Москва Стамдартинф орм 2017

10. ГОСТ 26226-95. Межгосударственный стандарт. Методы определения сырой золы.

11. ГОСТ 13496.4-93 Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Методы определения содержания азота и сырого протеина.

12. ГОСТ 13496.15-97. Методы определения содержания сырого жира.

13. Dubois M., Gilles K.A., Hamilton J., Robers P.A., Smith F. Colorimetrik method for determination of sugars and reiated substances// *Analyt. Chem.* 1956.V.28.P.350-356.