

ВАЗОРАТИ КИШОВАРЗИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН
АКАДЕМИЯИ ИЛМҲОИ КИШОВАРЗИИ ТОҶИКИСТОН
ИНСТИТУТИ ЧОРВОДОРӢ ВА ЧАРОГОҲ

Дастури методӣ

Оид ба меъёрҳои истифодаи намудҳои хӯрок дар
физои чорвои хоҷагии қишлоқ



Душанбе - 2024

Тавсияномаи методӣ «Оид ба меъёрҳои истифодаи намудҳои хӯрок дар ғизои чорвои хочагии қишлоқ» дар Шӯрои олимони Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ (суратчаласаи №3 аз 30 март соли 2023) ва Шӯрои илмӣ-техникии Вазорати кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба чорводорӣ (№ аз 11 майи соли 2023) баррасӣ гардида, барои чоп тавсия шудааст.

Мураттибон: Давлатов Х.Қ., Байгенов Ф.Н., Раҷабов Ф.Н., Иргашев Т.А., Ғиёсов Н.Р.

Муқарриз: Раҳимов Ш.Т. мудири озмоишгоҳи биотехнологияи инноватсионии МҚБЧ-и Институти чорводорӣ ва чарогоҳи АИКТ, д.и.к., Шамсов Э.С. мудири кафедраи технологияи коркарди маҳсулоти чорводорӣ ва хӯронидани чорво н.и.к., дотсент

Дар дастурии методӣ меъёрҳои истифодаи намудҳои хӯрок дар ғизои чорвои хочагии қишлоқ оварда шудааст.

Тавсиянома дар асоси ҷамъбасти натиҷаҳои таҳқиқотҳои олимони шӯбаҳои хӯронидани чорво ва технологияи истеҳсоли хӯрока ҳамчун дастур барои хочагиҳои деҳқонӣ инфиродӣ, донишҷӯён ва аспиранту докторантҳо оид ба хӯронидани чорвои хочагии қишлоқ тавсия дода мешавад.

МУНДАРИЧА

Муқаддима	4
Таснифоти хӯрокҳо.....	5
Тарзи хӯронидани модагов.....	6
Хӯронидани модаговҳои дӯшӣ.....	6
Хӯронидани ҷавонаҳо баъди 6-моҳагӣ.....	9
Адабиётҳо.....	11

МУҚАДДИМА

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон баҳри расидан ба яке аз ҳадафҳои асосӣ – таъмини амнияти озуқаворӣ мамлакат дар назди олимон ва мутахассисони комплекси агросаноатӣ вазифаҳои муҳим гузоштааст.

Таъмини амнияти озуқаворӣ кишварамон аз рушди минбаъдаи чорводорӣ, парандапарварӣ, занбӯри асалпарварӣ ва моҳипарварӣ вобастагии зиёд дорад. Зеро, талаботи аҳоли ба озуқаворӣ ва саноат бо ашёи хом сол аз сол зиёд шуда истодааст.

Роҳи асосии зиёд намудани саршумор, маҳсулноки ва наслнокии чорво, бехтар намудани сафатҳои зоти чорвои зотҳои мавҷудбуда ва ба вучуд овардани зотҳо ва типҳои нави чорво ин дар асоси дастовардҳои илм ва таҷрибаи пешқадам барпо намудани базаи мустаҳками хӯроки, тайёр намудани хӯроқҳои хушсифат ва пурбаҳо хӯронидан мебошад. Зеро, илм ва амалияи дунявӣ исбот намудааст, ки маҳсулнокии чорво 60-65% аз хӯронидан вобаста аст.

Ғайр аз он, ҳангоми таъмин накардани талаботи чорво ва парандаҳо бо ва моддаҳои лозимӣ онҳо ба касалиҳои гуногун гирифтор мешаванд, ки ба иқтисодиёти хоҷагиҳо зиёни зиёд мерасонад. Исбот гардидааст, ки сабаби зиёда аз 80% касалиҳои ғайрисироятӣ чорво ва парандаҳо пастсифатии хӯроқҳо ва мувофиқи талабот набудани хӯронидани онҳо мебошад.

Аз ин лиҳоз, барои зиёд намудани маҳсулнокию наслнокии чорво ва аз касалиҳо эмин нигоҳ доштани онҳо дар хоҷагиҳо хӯроқҳои хушсифат тайёр карда, усулҳои баҳо додан ба сифати онҳоро доништан зарур аст.

ТАСНИФОТИ ХҶРОКҶО

ХҶроқҶо аз рӯйи таркиби ботаникӣ, манбаи истеҳсол, хосиятҳои технологӣ, таркиби химиявӣ ва таъсирашон ба организми чорво аз якдигар фарқ мекунанд. Бо назардошти ҳамин фарқиятҳо хҶроқҶоро ба гурӯҳҳои алоҳида ҷудо мекунанд, ки онро таснифоти (классификатсияи) хҶроқҶо меноманд.

Ҳамаи хҶроқҶои дар чорводорӣ истифодамешударо мувофиқи стандартҳои мавҷуда ба гурӯҳҳои зерин ҷудо мекунанд:

- хҶроқҶои растанигӣ;
- хҶроқҶои маҳсулоти чорво;
- омехтаи хҶроқҶои серғизо (комбикорм);
- препаратҳои синтетикӣ;
- боқимондаҳои хҶроқҶо;
- хҶроқҶои минералӣ;
- иловагиҳои биологии ғайрӣ.

ХҶроқҶои растанигӣ ба ҳаҷмонк ва серғизо ҷудо мешаванд. ХҶроқҶо ҳаҷмонк – хҶроқҶои дурушт ва ширадор мебошанд.

Ба гурӯҳи хҶроқҶои дурушт хҶроқҶо, ки намнокиашон аз 22% ва ғизонокиашон аз 0,65 воҳиди хҶроқҶо дар 1 кг моддаи хушк зиёд нест, дохил мешаванд. Ба ин гурӯҳ беда, коҳ, резамайдаи хҶроқҶо, паҳол, сутаи бедони ҷуворимаққа ва пояи ҷуворимаққа марбутанд.

ХҶроқҶои ширадор ба сершира ва сероб ҷудо мешаванд. Ба гурӯҳи хҶроқҶои сершира хҶроқҶои сабз, силос, тарбеда, беҳмеваҳо, хҶроқҶои ползӣ, ба хҶроқҶои сероб бошад – тилф, дурда ва дигар боқимондаҳои сероби корхонаҳои қандбарорӣ, винопазӣ, крахмалбарорӣ дохил мешаванд.

ХҶроқҶои серғизо хҶроқҶо мебошанд, ки дар 1 кг онҳо зиёда аз 0,7 воҳиди хҶроқҶо, то 19% клетчака ва камтар аз 40% об мавҷуд аст. Ба хҶроқҶои серғизо ғалладонагиҳо, маҳсулоти коркарди ғалладонагиҳо, истеҳсолоти равған ва орди алаф дохил мешаванд. Ба хҶроқҶои маҳсули чорво инҳо дохил мешаванд: шир ва маҳсулоти коркарди он, орди хун, орди гӯшт, орди гӯшту устухон, орди моҳӣ ва ғайра.

Омехтаи хҶроқҶои серғизо (комбикорм) барои чорвои алоҳида намудҳо ва синну соли гуногун дар заводҳои маҳсус аз рӯйи ретсептҳои илман асоснок кардашуда, истеҳсол карда мешавад.

Препаратҳои синтетикӣ низ дар заводҳои маҳсус истеҳсол карда мешаванд. Ба хҶроқҶои минералӣ намаки ошӣ, бўр, фосфатҳои намақҳои микроэлементҳо ва ғайра, ба иловагиҳои биологии ғайрӣ бошад – препаратҳои витаминӣ, ферментӣ, антибиотикҳои хҶроқҶо ва дигар моддаҳои биологии ғайрӣ дохил мешаванд.

ТАРЗИ ХҶРОНИДАНИ МОДАГОВ

Роҳи асосии зиёд намудани саршумор, маҳсулноқӣ ва наслнокии чорво, баланд бардоштани сифати маҳсулот ва самаранокии иқтисодии соҳа – ин дар тамоми хоҷагиҳо барпо намудани базаи мустаҳкамаи хӯроқа ва серу пур (пурбаҳо) хӯронидани чорво ва парандаҳои хоҷагии қишлоқ мебошад.

Агар аз ҷиҳати миқдори сифат, ғизоноқӣ ва намудҳои хӯроқакӯе, ки ба чорво хӯронидани мешаванд, талаботи онҳоро ба энергия, моддаҳои ғизонок (протеин, раған ва карбогидратҳо), моддаҳои минералӣ ва витаминҳо мукамал таъмин намоянд, онро хӯронидани пурбаҳо меноманд.

Пурбаҳо яъне мувофиқи талаб хӯронидани чорво омили асосии сермаҳсул ва сердаромад шудани чорводорӣ мебошад. Чи тавре ки пеш қайд карда будем аз моддаҳои ғизоии захиравии организм ва дигар моддаҳои аз хӯроқакӯ ба хун дохилшаванда шир ҳосил мешавад. Бинобар ин барои сершир кардани модаговҳо ва беҳтар кардани сифати шири онҳо дар ҳамаи фасли сол, талаботи онҳоро ба моддаҳои алоҳидаи ғизоӣ, моддаҳои минералӣ ва витаминҳо доништан лозим аст

ХҶРОНИДАНИ МОДАГОВҲОИ ДҶШОӢ

Талаботи модаговҳои дҷшое ба энергия, моддаҳои ғизоноку минералӣ ва витаминҳо

Барои зиёд намудани истеҳсоли шири хушсифат ва маҳсулоти шири ба пурбаҳо хӯронидани модаговҳои дҷшое диққати ҷиддӣ додан лозим аст. Чунки шир дар ғадудҳои шири модагов аз моддаҳои ғизоноки хӯроқ ҳосил мешавад. Ҳаминро қайд намудан қифоя аст, ки барои ҳосилшавии 1 кг шир аз ғадуди шири то 500-600 л хун мегузарад. Модагове, ки дар давоми ширдиҳӣ 4-6 ҳазор кг шир медиҳад, бо ин миқдор шир то 10-15 ҳазор МҶ энергия, 145-220 кг сафеда, 150-300 кг раған, 200-300 кг қанди шир, 6-9 кг калтсий 4,5-7 кг фосфор ва миқдори зиёди витаминҳоро аз организм хориҷ менамояд. Аз ин маълум мешавад, ки ҷараёни мубодилаи моддаҳо дар организми модаговҳои дҷшое бисёр тезутунд мегузарад ва бояд хӯронидани онҳо мувофиқи меъери пурбаҳо ташкил карда шавад.

Хӯронидан ҳамон вақт пурбаҳо ҳисобида мешавад, ки агар миқдор, сифат, ғизоноқӣ ва номгӯии хӯроқҳо талаботи чорворо бо энергия, моддаҳои ғизонок, макро ва микроэлементҳо, витаминҳо мукамал таъмин намояд.

Талаботи модаговҳои дҷшое ба энергия, моддаҳои ғизонок, минералӣ, витаминҳо ва дигар моддаҳои биологии ғайри аз вазни зиндаи ширдҷшии якшабонарӯза, рағаннокии шир, синну сол ва фарбеҳиашон вобаста аст. Барои модаговҳои дҷшое меъерҳои муфассалгардонидашуда қор қарда шудааст (ҷадвали 111). Ин меъерҳо барои модаговҳои ба балоғатрасидаи фарбеҳиашон миёна пешбинӣ шудааст. Барои модаговҳои ҷавон (ширдиҳии

Ива II) ва нисбатан хароб ба ин меъёрҳо боз 1-2 воҳиди хӯрокии сулӣ, ё 1,1-2,2 воҳиди хӯрокии энергетикӣ ва мутаносибан дигар моддаҳои ғизоӣ ва минералӣ илова намудан лозим аст.

Барои модаговҳои концентратсияи моддаҳои ғизонок ва энергия дар 1 кг моддаи хушки ратсион аҳамияти махсус дорад. Вобаста ба ширдӯшии якшабонарӯза бояд ҳар як кг моддаи хушки ратсион аз 0,7 то 1,0-1,1 воҳиди хӯрокии сулӣ ва 0,9-1,05 воҳиди хӯрокии энергетикӣ дошта бошад.

Ҳар қадаре ки ширдӯшии модаговҳо зиёд бошад, ҳамон қадар концентратсияи моддаҳои ғизонок ва энергия дар моддаи хушк меафзояд. Ба ҳар 100 кг вазни зиндаи модаговҳо бояд 2,8-3,2 кг, ба модаговҳои сермахсул 3,5-3,8 кг (то 4-4,7 кг) моддаи хушк хӯронида шавад.

Барои модаговҳои дӯшӣ протеин ва карбогидратҳо аҳамияти калон доранд. Вобаста аз ширдӯшии якшабонарӯзиашон дар ҳар як воҳиди хӯрокии ратсион бояд 95-110 г протеини ҳазмшаванда 80-110 г қанд, 120-180 г крахмал бошад.

Ба таносуби қанду протеин диққат додан лозим аст. Таносуби муътадили қанду протеин дар ратсионӣ модаговҳои дӯшӣ 0,8-1,2:1 мебошад, яъне ба ҳар 100 г протеини ҳазмшаванда бояд 80-120 г қанд рост ояд. Таносуби муътадили карбогидратҳо нисбат ба протеин (қанд+крахмал ба протеини ҳазмшаванда) 2,5-3,3:1 мебошад.

Миқдори равған дар ратсион аз ширдӯшии модаговҳо вобаста аст: агар модагов рӯзе то 10 кг шир диҳад, дар ҳар як воҳиди хӯрокии ратсион -28 г, аз 11 то 20 кг шир диҳад -32 г аз 21 то 30 кг шир диҳад – 36 г ва аз 31 то 40 кг шир диҳад – 40 кг шир диҳад – 40 г равған бояд мавҷуд бошад. Миқдори равғани хом аз моддаи хушки ратсион 2,5-3% буданаш лозим аст.

Ратсионӣ хӯронидани модагов

Ширдӯшӣ дар 1 шабонарӯз (кг)	Таносуби хӯроқаҳо (дар 1 сол аз рӯи ғизонокиаш)					
	Хӯроки дурушт %		Хӯрокиҳои сершира, %		Алаф.%	Хӯроки серғизо,%
	Ҳамагӣ	Аз он ҷумла беда	Ҳамагӣ	Аз он ҷумла силос		
4	18-22	15-18	40-42	38-40	30-32	6-8
6	16-20	14-16	40-42	37-38	28-30	12-14
8	14-18	12-14	40-42	35-37	26-28	16-18
10	14-16	11-14	38-40	34-36	26-28	17-20

Миқдори клетчатка аз моддаи хушки ратсиони модаговҳои дӯшӣ бояд чунин бошад: агар ширдӯшии якшабонарӯза то 10 кг бошад -28%, аз 11 то 20 кг бошад -24%, аз 21 то 30 кг бошад -20% ва аз 30 кг зиёд бошад -18-16%.

Умуман, миқдори моддаҳои гизонок дар ратсиони модаговҳои два талаботашон ба онҳо аз ширнокӣ вобаста аст.

Норасоии моддаҳои минералӣ сабаби камшавии захираи онҳо дар организм ва бофтаҳои устухонӣ, кам шудани маҳсулнокии ширӣ, пастшавии рағаннокии шир ва бад шудани нишондодҳои наслнокӣ мегардад. Бинобар ин, дар ҳар як воҳиди ҳӯрокии ратсион мавҷуд будани 6,5-7,4 г намаки ошӣ, 6,5-7,4 г калсий, 4,5-5,5 г фосфор, 2,4-1,5 г магний, 8,1-6,7 г калий ва 2,8-2,1 г.

Ратсиони ҳӯронидани модаговҳои дӯшӣ

Нишондиҳандаҳо	Ширдӯшии якшабонарӯза (кг), рағаннокии шир 3,8-4,0%													
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В Х Э	10,4	11,5	12,6	13,7	14,8	15,8	16,8	18,0	19,3	20,5	21,6	22,8	24,1	26,6
В Х С	8,6	9,6	10,6	11,6	12,6	13,6	14,6	15,8	17,1	18,4	19,7	22,3	24,9	27,0
Моддаи хушк, кг	12,3	13,2	14,1	14,9	15,8	16,5	17,2	18,1	19,0	19,8	20,6	21,4	22,2	23,6
Протеини хом, г	1260	1445	1630	1785	1940	2090	2245	2500	2760	2970	3128	3369	3610	4100
Протеини ҳазмшаванда, г	820	940	1060	1160	1260	1360	1460	1625	1795	1970	2130	2290	2455	2790
Протеини тачзияшаванда, г	930	1030	1138	1225	1335	1432	1520	1620	1728	1826	1933	2040	2157	2380
Протеини тачзиянашаванда, г	350	415	472	555	645	718	800	880	908	1071	1195	1329	1453	1720
Лизин, г	86	92	92	104	111	116	120	127	133	139	145	150	156	166
Метонин, Г	43	46	50	52	55	58	60	64	67	70	73	75	78	83
Триптофан, г	31	33	35	37	40	41	43	45	48	50	52	54	56	59
Намаки оши, г	57	65	73	81	89	97	105	113	121	129	137	145	153	170
Калсий, г	57	65	73	81	89	97	105	113	121	129	137	145	153	170
Фосфор, г	39	45	51	57	63	69	75	81	87	93	99	105	111	123
Концентратсияи В Х Э дар 1 кг моддаи хушк	0,84	0,87	0,89	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00	1,02	1,03	1,06	1,06	1,08	1,12
Протеини ҳазмшаванда ба ҳар як В Х Э, г	79	82	84	86	88	90	92	93	95	96	98	100	102	105
Таносуби канду протеин	0,78	0,81	0,83	0,85	0,86	0,87	0,89	0,95	0,99	1,01	1,03	1,05	1,06	1,07

**Талаботи модаговҳои дӯшӣ ба моддаҳои ғизонок,
ба ҳар 1 воҳиди хӯрокӣ**

Нишондодҳо	Ширдӯшии якшабонарӯзаи равғаннокиаш 3,8-4,0%			
	то 10	11-20	21-30	аз 31 зиёд
Протеини хом, г	145	155	166	170
Протеини хазмшаванда, г	95	100	105	110
Қанд, г	75	90	105	120
Крахмал, г	110	135	160	180
Клетчаткаи хом,г	400	305	210	170
Равған, г	28	32	36	40
Намаки ошӣ, г	аз 6,5 то 7,4			
Калтсий,г	аз 6,5 то 7,4			

Ба миқдори микроэлементҳо дар ратсион низ аҳамият додан лозим аст. Миқдори муътадили микроэлементҳо дар 1 кг моддаи хушки ратсион чунин аст: кобальт-0,7-1,0 мг, мис-7-10, манган-40-60, оҳан -50-60 ва йод – 0,3-0,6 мг.

ХҶРОНИДАНИ ҶАВОНАҲО БАЪДИ 6-МОҲАГӢ

Аз синни 6 то 16-18 моҳа ҷавонаҳои чорвои калони шохдор босуръат инкишоф меёбанд, инкишофи узвҳои чинсиашон ба охир расида, ба балоғати чинсӣ мерасанд. Бинобар ин, асоси пурбаҳо хӯронидани ҷавонаҳои чорвои калони шохдор баъди давраи ширхин мукамал таъмин намудани талаботи онҳо бо энергия, моддаҳои ғизонок, макроэлементҳо, микроэлементҳо ва витаминҳо мебошад.

Меъёрҳои мавҷудаи хӯронидани ҷавонаҳои зотҳои ширӣ бо назардошти суръати гуногуни афзоиш вобаста ба хусусиятҳои зот ва вазни зиндаи ба нақша гирифташудаи модаговҳо дар вақти ба охир расидани афзоиш (400-450, 500-550, 600-650) кор карда шудаанд.

Дар вақти парвариши модаговҳои вазни зиндаашон 500-550 кг вазнафзункунии якшабонарӯзаи зерини ҷавонаҳо ба нақша гирифта мешавад: дар 6 моҳи аввал -650-700 г, дар синни 7-12 моҳа-550-600 г. дар давраи минбаъда бошад, яъне то рӯзи гӯсолакунӣ -450-500 г, хангоми парвариши модаговҳои вазни зиндаашон 600-650 кг бошад, мутаносибан 750-800, 550-600 ва 450-500 г. Дар ҷадвали меъёри хӯронидани ҷавонаҳои таъмири ва ғуночинҳо барои парвариш намудани модаговҳои вазни зиндаашон 350-400 кг оварда шудааст.

**Ратсионӣ хӯронидани ҷавонаҳои таъмирӣ ва ғуночинҳо барои парвариш
намудани модаговҳои вазни зиндашон 350-400 кг**

Нишондодҳо	Синну сол, моҳ							
	6	9	12	15	18	21	24	27
Вазни зинда, кг	145	191	252	295	338	381	432	471
Вазнафзункунии якшабонарӯза, г	700	650	600	500	500	500	600	650
ВХС	3,7	4,4	4,9	5,4	5,8	6,2	6,5	8,0
ВХЭ	3,1	3,9	4,6	5,1	5,8	6,3	7,0	8,0
Моддаи хушк, кг	4,1	5,4	6,1	6,5	7,3	7,8	8,1	8,8
Протеини хом, г	525	670	715	755	800	860	900	1330
Протеини ҳазмшаванда, г	383	435	465	490	520	560	585	865
Клетчатка, г	738	1190	1340	1430	1605	1715	1780	1810
Крахмал, г	498	565	605	635	675	730	760	1295
Қанд, г	340	390	420	440	470	505	525	780
Равған, г	230	255	280	300	325	350	375	395

Талаботи модаговҳои ҷӯшӣ ба хӯрокаи аз вазни зинда, синну сол, миқдори шири шабонарӯза ва равшаннокии шир вобаста мебошад. Ба модаговҳои ҷӯшӣ аз рӯи меъёр хӯрок додан лозим аст. Дар аксари вақт, аз меъёр кам ва ё зиёд додани хӯрокаи ғайриҷӯшӣ набахшида зарар мерасонад.

Барои модаговҳои ҷӯшӣ, хӯрокаи бехтарин ин алафи сабз (юнучка, себарга, ҷуворимақкаи сабз, ҷойҷуворӣ, алафҳои ғуногун аз заминҳои наздиҳавлиғӣ, хоҷагиҳои деҳқонӣ, ҷарогоҳҳо) хӯроқиҳои дурушт (бедаи табиӣ, бедаи юнучкаӣ хушсифат, тарбеда, қоҳи ғаллагӣ, шелухаи пахта ва ғайра) хӯроқиҳои ширадор, (силос, лаблабуи қандӣ, лаблабуи хӯроқи чорво, каду сабзӣ ва ғайра) хӯроқиҳои серғизо (комбикорм, сабӯс, резаӣ ғалладонагӣ, кунҷораи пахта ва зағир) ба ҳисоб мераванд. Ғайр аз ин барои хӯронидани модаговҳо қоҳреза ва зироатҳои полезиро низ истифода бурдан мумкин аст.

Лаблабуи қандро ба модагов ҳамчун маҳсулоти широваз (зиёдкунандаи шир) бехтар аст, ки аз рӯи шири гирифташуда додан лозим аст. Лаблабуи қандро ба модагов ба миқдори 1-15 кг барои ҳар 1 килограмм шир, вале на бештар аз 40 кг дар як шабонарӯз додан лозим аст.

**Структураи ратсиони хӯронидани ЧКШ дар самти ширӣ ва гӯштӣ
аз рӯи ғизонокӣ %**

№	Номгӯи хӯрокиҳо	Чорвои ширӣ			Чорвои гӯштӣ		
		Буккаҳои наслдиҳанда	Модаговҳо	Чавонаҳои таъмирӣ	Буккаҳои наслдиҳанда	Модаговҳо	Чавонаҳои таъмирӣ
Хӯрокиҳои зимистона							
1	Хӯрокиҳои дурушт						
	Алафи қоқ	20	14	25	20	15	20
	қоҳ	1	2	2	-	5	5
2	Хӯрокиҳои ширадор						
	Аз он						
	ҷумла	15	14	15	15	25	20
	силос,	25	30	25	25	15	20
	тарбеда	5	13	-	5	5	5
	лаблабу						
3	Хӯрокиҳои омехта	35	27	33	35	35	30
Дар давраи зимистон							
	Хӯрокиҳои сабз	75	75	80	75	80	80
	Хӯрокиҳои омехта	25	25	20	25	20	20

АДАБИЁТҲО

1. Гаффаров А.К. Кормление сельскохозяйственных животных (на таджикском языке) / А.К. Гаффаров, Ф.М. Раджабов. - Душанбе: изд.-во
2. Раджабов Ф.М. научные и практические приемы совершенствование норм и рационов кормления молочных коров в условиях Таджикистана / Ф.М. Раджабов // Теоретический и научно-практический журнал «Кишоварз».- 2009.- № 4 (44).- С. 6-10.
3. Иргашев Т.А., Шамсов Э. Влияние минеральной подкормки на рост и развитие бычков черно-пестрой породы // Сб. науч. тр./ Совершенствование племенных и продуктивных качеств разводимых пород животных, птиц и пчел Таджикистана. – Душанбе, 2004. – С. 38-42
4. Байгенов Ф.Н., Шамсов Э.С., Олимов С.Х., Иргашев Т.А. Влияние премиксов на физиологические свойства и молочную продуктивность коров первой лактации симментальской породы в весенний период / Сборник научных статей международная научно – практическая конференция на тему: «Промышленность и сельскохозяйственное производство: состояния и перспективы развития» Душанбе 2021. С. 142-144
5. Раҷабов Ф.М. Хӯронидани чорво Душанбе 2020 Матбаа ҶДММ «Ирам 2017»

