ТДУ. 638.111

МАХСУСГАРДОНИИ СОҲАИ ЗАНБӮРИАСАЛПАРВАРӢ

Шарипов А., Давлатов М.Н. - Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: *самт, махсусгардонӣ, истеҳсоли маҳсулот, гардолудкунӣ, гарддон, водӣ, доманакӯҳ, миқдори оилаи занбӯр.*

Соҳаи занбӯриасалпарвариро дар тамоми ҷаҳон ва ҷумҳурии мо ба се самт ҷудо менамоянд: самти якум аз оилаҳои занбӯр ба даст овардани маҳсулот; самти дуюм барои гардолуд намудани растаниҳои кишоварзӣ, ки маҳсулнокии растаниҳоро ба маротиб зиёд менамояд; самти сеюм - зиёд намудани шумораи оилаҳои занбӯри асал ва баровардани модарзанбӯрони барвақтӣ, ки зотҳои занбӯри сермаҳсул гирифта, занбӯрҷой бо зоти муайян таъмин карда мешавад [1].

Соҳаи занбӯриасалпарварӣ дар се самт тараққӣ карда истодааст: асалҷаъмоварӣ, гардолудкунӣ, зотпарварӣ – баровардани модарзанбӯр ва паҳн кардани он дар оилаҳои хурд, ки он аз шароити агроиқлимии ҷой ва растаниҳои шаҳддиҳанда вобаста мебошад. Дар мавзеъҳои растаниҳои ёбоӣ зиёд будан ба монанди Урал, Сибир, Шарқи Дур, Осиёи Миёна, махсусан Тоҷикистон соҳаи занбӯриасалпарварӣ барои истеҳсоли асал ва мум равона карда мешавад. Дар минтақаҳои дорои заминҳои навкорам ба монанди Поволже, Украина, Кавкази Шимолӣ, Маркази сиёҳзамини Россия барои гардолудкунии растаниҳои кишоварзӣ. Дар ҷануб, ки растаниҳои шаҳддиҳанда дуру дароз шаҳд медиҳанд, бо ихтисоси бунёди модарзанбӯр ва паҳнкунии занбӯрони ноҳиябандшуда мебошад [2].

Самти якум -истеҳсоли маҳсулот. Дар ҷаҳони ҳозира оилаи занбӯри асал барои истеҳсоли маҳсулоти махсус, ки инсоният истифода мебарад, ба монанди асал, мум, гарди гул, ширеш, шири модарзанбӯр ва заҳри занбӯр мебошад. Фоидаи ин маҳсулотҳоро одамон аз давраҳои қадим медонистаанд.

Асал маҳсулотест, ки барои инсоният осон ҳалшаванда буда, манбаи неру мебошад. Таркиби асал аз қандҳои оддӣ ва 300 намуди дигар моддаҳо ба монанди ферментҳо, витаминҳо, намакҳо ва ғайра иборат мебошад. Ҳамаи инҳо муайян менамоянд, ки маҳсулоти занбӯриасалпарварӣ ҳамчун ғизои парҳезӣ буда, дар баробари он ғизои шифоӣ низ мебошад. Маҳсулотҳои занбӯриасалпарвариро дар соҳаи қаннодӣ, ҷарроҳӣ ва тайёр намудани нӯшокиҳо истифода мебаранд.

Дар ҳаёти инсон маҳсулоти дигари занбӯри асал **мум** ҳам ҷойи намоёнро ишғол менамояд. Мумро дар соҳаи тайёрасозӣ,

чӯбкоркардкунӣ, кимиёвӣ, шишабарорӣ, пӯсттайёркунӣ, бофандагӣ, тайёр намудани қоғаз, тибб ва атриёт васеъ истифода мебаранд

Гарди гул, шири модарзанбӯр, ширеш ва заҳри занбӯр маҳсулотҳои гурӯҳи фаъоли биологии занбӯриасалпарварӣ мебошанд, ки барои истифода дар пешгирӣ ва муолиҷаи бемориҳо дар тиб истифода бурда мешавад.

Аз ин хотир, барои зиёд истеҳсол намудани маҳсулоти занбӯриасалпарварӣ, ки манбаи сафедаҳо мебошанд, махсусан истеҳсоли гарди гул ҷойи намоёнро ишғол менамояд. Дар таркиби гарди гул 30% протеин, витаминҳо, ферментҳо ва намакҳо мавҷуданд. Аз рӯйи ғизонокӣ гарди гул нисбат ба тамоми маҳсулоти растанипарварӣ ва чорводорӣ бартарӣ дорад. Ҷаъмоварии гарди гул на он қадар мушкилии зиёд дорад, аз ин лиҳоз, тамоми занбӯрпарварон метавонанд ин маҳсулоти нодирро ҷамъоварӣ намоянд.

Дар соҳаи занбӯриасалпарварии ҳозира яке аз хусусиятҳои хоси соҳа ин апитерапия мебошад. Мақсади асосии ин соҳа усулҳои шифодиҳии инсоният бо истифодаи маҳсулотҳо ва неш занондан бо занбӯрон мебошад, ки дар тамоми ҷаҳон истифода бурда истодаанд.

Самти дуюм - гардолудкунии растаниҳои кишоварзӣ. Истифодаи занбӯри асал барои гардолудкунии растаниҳои кишоварзӣ яке аз усулҳои агротехникӣ буда, барои баланд бардоштани маҳсулоти растаниҳо нақши муҳимро мебозад. Агар мо барои афзун намудани маҳсулнокии растаниҳои кишоварзӣ тамоми усулҳои агротехникиро истифода баремӯ барои гардолудкунӣ занбӯри асал кофӣ набошад, мо ба ягон пешравӣ соҳиб шуда наметавонем [3].

Тоҷикистон яке аз давлатҳои дорои растаниҳои гуногуни шаҳддиҳанда ва гарди гул диҳанда ба ҳисоб меравад. Шароити муътадили он зимистони кӯтоҳ, баҳори гарм, манбаи ҷудо намудани гарди гул ва тараққиёти оилаи занбӯр мебошад. Бо нишондодҳои олимони хориҷӣ ва ватанӣ аз ҳисоби гардолудкунии растаниҳо маҳсулнокии онҳо аз 40% то 1,5-2,0 маротиба зиёд мешавад, мева зебо, хушсифат мегардад, инчунин самаранокии иқтисодии хоҷагӣ якчанд маротиба меафзояд.

Бо истифодаи усули гардолудкунии растаниҳои кишоварзӣ бо занбӯри асал, маҳсулнокии баъзе растаниҳоро 75 – 80 % нишон додааст. Инчунин муайян карда шудааст, ки 300 намуди растаниҳое, ки шаҳди хуб ҷудо менамоянд, барои соҳаи занбӯриасалпарварӣ қимати калон доранд. Муаллифон баъди таҳқиқотҳо муайян кардаанд, ки ҳар як мавзеъ растаниҳои ба худ хоси шаҳдҷудокунанда дорад ва он ҳамасола бо

миқдори якхела шаҳд ва гард дода наметавонанд, ки он аз иқлими боду ҳаво, ҳарорат, гузаронидани корҳои агротехникӣ вобаста мебошад.

Расми 1. Гардолудкунии растании аввали баҳорӣ

Чи хеле ки дар расм дида мешавад, дар аввали фасли баҳор занбӯр аз гарди гули қоқу истифода бурда истодааст.

Боиси қайд аст, ки дар бисёр ноҳияҳо аз сабаби норасоии занбӯр, миқдори зиёди шаҳд хушк мешавад ё борон шуста мепартояд. Занбӯри асал барои ҷустуҷӯи ризқи худ ба гули растанӣ нишаста онро гардолуд менамояд ва якбора аз он ҷой шаҳд ё гарди гул оварда, барои тарбияи насли худ сарф менамояд. Асали сарфкунандаи як оилаи занбӯр дар як сол 90-100 кг мебошад, ки бо сарфи ин асал 150000 насли худро тарбия карда, лона месозад, нигоҳдории микроиқлими лонаро танзим менамояд, овардани ширешу об ва дигар корҳои заруриро анҷом медиҳад.

Олимон ҳисоб намудаанд, ки даромади хоҷагӣ аз ҳисоби гардолудкунӣ назар ба истеҳсоли маҳсулоти худи занбӯри асал даҳҳо маротиба зиёд аст. Хоҷагиҳое, ки барои истеҳсоли сабзавот машғуланд, гармхонаҳо доранд, барои гардолудкунӣ занбӯри асалро истифода мебаранд. Одамон гардолудкуниро аз меҳнати дастӣ ба ихтиёри оилаи занбӯр супоридаанд. Таҷрибаҳо нишон додаанд, ки аз як гектар майдони кишти бодиринги гармхонаи бо занбӯри асал гардолудшуда назар ба гармхонае, ки гардолудкуниро бо даст гузаронидаанд 110 с ҳосили зиёдатӣ гирифта шудааст. Оилаи занбӯр кори душвори дастиро аз байн бурда, иқтисодиёти хоҷагиро ду маротиба зиёд намудааст.

Муайян карда шудааст, ки дар як гектар растаниҳои кишоварзӣ шумораи муайяни оилаи занбӯр барои гардолудкунӣ зарур мебошад, ки дар ҷадвали 1 нишон дода мешавад.

Миқдори маҳсулоти занбӯриасалпарварӣ аз растаниҳои шаҳддиҳанда вобаста мебошад. Дар шароити ноҳияҳои мо гули зардак, бодом, бед, шафтолу, зардолу, олуча, гелос, себ, нок, оилаи пудинагиҳо, пиёзҳо, юнучқа, ҷамилак, парам, юғон, чаҳир, қатраборон, хуч, гули хайрӣ, думи рӯбаҳак, писта, ангури сагак ва ғайраҳо рӯида табиатро зебо

мегардонанд ва бӯйи форами худро паҳн намуда, занбӯри асалро ба худ ҷалб менамоянд.

Ҷадвали 1. - Миқдори оилаи занбӯр барои гардолудкунии як гектар растанӣ ва зиёдшавии ҳосил

Намуди зироатҳо	Миқдори оилаи занбӯри асал дар як гектар	Зиёдшавии ҳосил аз ҳисоби гардолудкунии занбӯрҳо, %	Намуди зироатҳо	Миқдори оилаи занбӯри асал дар як гектар	Зиёдшавии ҳосил аз ҳисоби гардолудкунии занбӯрҳо, %
Пахта	5-6	12-28	Боғҳои мевадор, себ, нок ва ғайраҳо	2,0	25-50
Юнучқа	8-10	50-65	Боғҳои донакдор, зардолу, шафтолу ва ғайраҳо	0,3-0,5	30-160
Офтобпараст	0,5-1,0	40-50	Полезиҳо	1-2	40-50
Маъсар	0,5-1,0	25-56	Кунҷид	1-2	40-50
Қатраборон	3-4	40-130	Заҷер	2-3	50-60
Марминҷон	0,5-2,0	40-50			

Таҷрибаҳои бисёрсолаи гузаронидаи мо дар водиҳо ва ноҳияҳои Дарвозу Сангвор нишон додаанд, ки ҳар як занбӯрпарвар барои зиёд намудани маҳсулнокии оилаҳои занбӯр вақт ва муҳлати гулкунии растаниҳоро донад. Иҷрои чунин кор метавонад занбӯрпарварро огоҳ намояд, ки оилаи занбӯрро кай ба кадом манзил кӯчонад. Мо ҳоло ҷадвали шаҳдҷудокунии якчанд намуди растаниҳоро нишон медиҳем, ки кори занбӯрпарварро осон гардонем.

Барои муайян намудани шаҳднокии растанӣ якчанд усул: истифодаи тарозуи назоратӣ, коғазҳои полоишӣ, шуста гирифтани шаҳд ва усули капилярӣ роҳандозӣ мешавад. Дар зер шаҳднокии якчанд растаниҳоро нишон медиҳем, ки донистани онҳо барои ҳар як занбӯриасалпарвар зарур аст.

Ҷадвали 2. - Миқдори шаҳдҷудокунии растаниҳо

Номи растанӣ	Маҳсулотнокии асалӣ, кг/га	Номи растанӣ	Маҳсулотнокии асалӣ, кг/га
Офтобпааст	30-35	Каду	30
Себаргаи сурх	120-140	Себ	15-30
Себаргаи сафеду гулобӣ	100-130	Олуча	20-40
Қатраборони киштшаванда	100	Тамашк	90-150
Қашқабедаи зард	130-270	Марминҷон	30-40
Қашқабедаи сафед	130-270	Қоти сиёҳ	30
Юнучқаи зарди достшакл	50-100	Қоти сурх	50-60
Хардали сафед	70-100	Кабудгулак	300

Рапс	70-100	Себаргаи сафед	100-130
Турб	50-80	Ришибузаки марғзор	60-70
Пудинаи тез	60-70	Қулбобои тирамоҳӣ	60-70
Коснӣ	100	Мушунг	100
Бехпиёз	100-150	Ақоқиёи сафед	500-800
Пиёзи анзур	100-150	Дӯлона	16-20
Бодиринг	25-40	Бемаҳалаки тирамоҳӣ	25-30

Фаъолияти асосии соҳаи занбӯриасалпарварӣ аз моҳи феврал сар мешавад, ки дар ин вақт растаниҳои бойчечак, примула, бунафша, гарди гул ҷудо менамоянд. Дарахтони олуча, бодом, дарахтони мевадиҳанда себ, нок, шафтолу, ва ғайраҳо низ гарди гул ва то 15- 30 кг аз як гектар шаҳд ҷудо менамоянд.

Дар ин шаҳдҷудокунии муваққатӣ оилаҳои занбӯри асал тараққиёти худро афзуда, модарзанбӯр тухмгузориро рӯз аз рӯз зиёд менамояд. Дар водиҳо бошад, растаниҳои асосии киштшаванда: қатраборон, рапс, пахта, юнучқа, дарахтони мевадиҳанда, сабзавот ва зироатҳои полезӣ мебошанд, ки давраи гулкунии ин растаниҳо аз моҳи июн то охири август давом мекунад.

Инчунин, дар фасли баҳор растаниҳои нағз шаҳдҷудокунанда, ба монанди ақоқиё, нахӯдак, бед ва амсоли онҳо гул мекунанд, ки аз ин растаниҳо оилаи занбӯри асал ба ғайр аз хӯрока боз захира ҳам менамояд. Бо сабаби ҳарорати баланди ҳаво ва кам будани боришот, дар фасли тобистон, дар водиҳо ва баландиҳои назди кӯҳӣ бисёр растаниҳо ва буттаҳо дигар гарди гул ё шаҳд ҷудо намекунанд. Аз шаҳдҷудокунандаҳо янтоқ шаҳди хуб ҷудо менамояд.

Ҳамин тариқ, тараққиёти ин соҳа ба зиёд намудани маҳсулоти он ба манбаи хӯрокие, ки дар хоҷагиҳо тайёр кардаанд, вобаста мебошад. Дар ин маврид он растаниҳоро кишт кардан лозим аст, ки на танҳо дар соҳаи занбӯриасалпарварӣ истифода карда мешаванд, балки онҳоро барои тараққиёти соҳаи растанипарварӣ, махсусан тухмипарварӣ ва чорводорӣ низ истифода бурда шавад.

Самти сеюм - афзун намудани шумораи оилаҳои занбӯри асал. Шароит ва иқлими Ҷумҳурии Тоҷикистон барои тараққиёти соҳаи занбӯриасалпарварӣ мусоид буда, аввали баҳор дар охири моҳи феврал оғоз ёфта, вобаста ба гулкунии растаниҳои кишоварзӣ мо метавонем, нигоҳдории занбӯронро аввал дар водӣ, баъд минтақаҳои назди кӯҳӣ ва баъдтар ба кӯҳистон кӯчонем, ки чунин технология метавонад шумораи оилаи занбӯронро зиёд намуда, маҳсулнокиашонро ғанӣ менамояд.

Чи хеле ки маълум аст, 93% масоҳати Тоҷикистон кӯҳсор буда, барои тараққиёти соҳаи занбӯрпарварӣ қулай мебошад. Яке аз роҳҳои асосии зиёд намудани шумораи оилаи занбӯр дар тамоми минтақаҳо

интихоби ҷой мебошад. Олимон қайд намудаанд, ки гузоштани боғчаи занбӯр ба наздикии растаниҳои шаҳддиҳандаю гарддиҳанда, ки масофаи он аз 300-500 м зиёд набошад, маҳсулоти дилхоҳ ба даст оварда мешавад.

Нишондоди олимон муайян кард, ки дар ҳолати боғчаи занбӯрро дар масофаи 1 км дур аз растаниҳои шаҳддиҳанда гузорем, ҳар оилаи занбӯр 10 кг асал кам меоварад. Дар вақти 2 км дур гузоштани оилаи занбӯр аз растаниҳои шаҳддиҳанда мо 50% ҳосили солонаро гум менамоем [2].

Мо ҳисоб менамоем, ки технологияи асосии баровардани модарзанбӯри барвақтӣ яке аз роҳҳои асосии пешбурди соҳа дар шароити кӯҳистон мебошад. Дар шароити водиҳо ин кори муҳимро барвақттар ва дар нуклеус-кандуҳо иҷро менамоянд, ки дар дохили он ҳамагӣ 250-300 г занбӯр ҷой мегирад ва мо бо боварии комил гуфта метавонем, ки дар чунин нуклеусҳо на ҳама вақт модарзанбӯрони босифат гирифта мешавад. Чунки инкишофи найчаҳои тухмгузари модарзанбӯр дар 15-16 рӯз пурра мегардад, дар ҳолати дар нуклеусҳо ҳарорати лонаро 35,2-35,4°С нигоҳ надоштан, найчаҳо пурра тараққӣ намеёбанд.

Дар шароити кӯҳистон мо чунин корро дар дохили оилаҳои асосӣ, ки дар кунҷи он барои 4-шон ҷой карда шудааст, мегузаронем. Роҳи дуюми иҷрои чунин корро мо дар занбӯрқуттиҳои картонии 4 шон ҷойгиранда, ки 1200г занбӯр ғунҷоиш доранд, мегузаронем ва модарзанбӯрони босифат ба даст меорем. Бо ин роҳ мо метавонем дар боғчаи занбӯри худамон корҳои селексионӣ гузаронем, ки дар натиҷа модарзанбӯрони босифат бароварда, оилаи солиму боқувват тайёр мешавад ва самараи иқтисодии боғчаи занбӯрро зиёд менамоем, ки дар расми 2 дида мешавад.

Расми 2. - Занбӯрқуттӣ барои ду оилаи хурд

Барои тайёр намудани оилаи хурд нимаи аввали рӯз занбӯрқуттии 4 шон ҷойгирандаро ба назди оилаи пурқувват гузошта, аз он ду шони занбӯраш руст кардаро бо занбӯраш мегузаронем, баъд ду шони дигар дорои гарди гулу асал доштаро мегузаронем. Боз як кори асосӣ ду шон

занбӯри ҷавонро ба болои ин чор шон меафшонем, пас аз 8-24 соат модарзанбӯри бордоршударо дар қафасча мегузорем. Агар тунукаи болои қафасчаро гирифта болои онро бо мумварақ маҳкам кунем, пас аз шинос шудани занбӯрон, онҳо мумварақро сӯрох намуда, модарзанбӯрро сар медиҳанд.

Ҳамин тавр, истифодаи самтҳои дар боло гуфташуда барои зиёд гардонидани истеҳсоли маҳсулот, гардолудкунии растаниҳо ва зиёд намудани шумораи оилаҳои занбӯри асал вазифаи муҳимро мебозад. Усули асосии зиёд намудани маҳсулнокӣ, аввали баҳор занбӯронро дар водӣ нигоҳ намуда, дар охири моҳи май ба минтақаҳои наздикӯҳӣ ва баъдтар ба кӯҳистон кӯчонидан мебошад. Гузаронидани чунин тадбир модарзанбӯронро аз алоқаи хешу таборӣ нигоҳ медорад, ки модарзанбӯрон солиму боқувват гардида, маҳсулнокӣ 25-50% зиёд мешавад.

Адабиёт

1.Идиев М.Б. Роҳҳои рушди соҳаи занбӯриасалпарварӣ дар ноҳияҳои Дарвозу Сангвор./М.Б. Идиев, А.Ҷ.Рафиев// Душанбе, 2021.

2.Шарипов А. Занбӯриасалпарварӣ дар Тоҷикистон./А.Шарипов// Душанбе: ЭР-граф, 2013. -592с.

3.Шарипов А. Гардолудкунии растаниҳо ва истеҳсоли маҳсудоти занбӯри асал./А.Шарипов//Душанбе-2010. -68с.

АННОТАТСИЯ

МАХСУСГАРДОНИИ СОҲАИ ЗАНБӮРИАСАЛПАРВАРӢ

Шарипов Абдурашит, Давлатов Мақсудҷон Нарзиалиевич - Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур

Калимаҳои калидӣ: *самт,махсусгардонӣ, истеҳсоли маҳсулот, гардолудкунӣ, гарддон, водӣ, доманакӯҳ, миқдори оилаи занбӯр.*

Дар мақолаи мазкур самтҳои асосии ташкили занбӯрҷойҳо нишон дода шудааст, ки ҳар як самти он аз корҳои алоҳидаи муайян иборат мебошад. Занбӯрҷойҳои махсус гардонидашуда метавонанд барои самти худ самараи баланд дошта бошанд. Дар мақола 3 самти ташкили соҳа нишон дода шудааст, ки усули асосии зиёд намудани маҳсулнокӣ аввали баҳор занбӯронро дар водӣ нигоҳ дошта, дар охири моҳи май ба минтақаҳои наздикӯҳӣ ва баъдтар ба кӯҳистон кӯчонидан мебошад. Гузаронидани чунин тадбир модарзанбӯронро аз ҷуфтишавии хешу таборӣ нигоҳ медорад, ки модарзанбӯрон солиму боқувват гардида, маҳсулнокӣ 25-50% зиёд мегардад.

АННОТАЦИЯ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА

Шарипов Абдурашит, Давлатов Максудджан Нарзиалиевич - Таджикиский аграрный университет имени Шириншох Шотемур

Ключевые слова: *направление, специализация, производство продукции, опыление, пылник, долина, подгонный, количество пчелинных семей.*

В данной статье показаны основные направления организации пчеловодства, каждое из которых состоит из определенных отдельных работ. Специализированные пасеки могут оказаться весьма эффективными для своих целей. В статье показаны 3 направления организации отрасли, основным методом повышения продуктивности которых является содержание пчел в долине, в начале весны, и перекочевки их в горные районы в конце мая, а затем в горы. Проведение такого мероприятия предотвращает инбридинг маток, матки становятся здоровыми и сильными, продуктивность увеличивается на 25-50%.

ANNOTATION
BEEKEEPING SPECIALIZATION

Sharipov A., Davlatov M.N., Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur

Key words: directions, specialization, product production, pollination, anther, valley, customized, number of bee colonies.

This article shows the main directions of organizing beekeeping, each of which consists of certain individual works. Specialized apiaries can be very effective for their purposes. The article shows 3 areas of industry organization, the main method of increasing productivity of which is to keep bees in the valley in early spring and migrate them to mountainous areas at the end of May, and then to the mountains. Carrying out such an event prevents inbreeding of queens bee, queens bee become healthy and strong, productivity increases by 25-50%.

Маълумот дар бораи муаллифон:

Шарипов А. – профессори кафедраи парандапарварӣ ва занбӯриасалпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи Шириншоҳ Шоҳтемур, доктори илмҳои кишоварзӣ, тел: 918422035, E-mail: a.sharipov1951@mail.ru

Давлатов М.Н. –дотсенти кафедраи парандапарварӣ ва занбӯриасалпарварии Донишгоҳи аграрии Тоҷикистон ба номи

Шириншоҳ Шоҳтемур, номзади илмҳои кишоварзӣ, тел: 901009633, E-mail: dmma88@bk.ru

Информация об авторах:

Шарипов А. - профессор кафедры птицеводства и пчеловодства Таджикского аграрного университета имени Шириншох Шотемур, доктор сельскохозяйственных наук, тел.: 918422035, E-mail: a.sharipov1951@mail.ru

Давлатов М.Н. доцент кафедры птицеводства и пчеловодства Таджикского аграрного университета имени Шириншох Шохтемур, кандидат сельскохозяйственных наук, тел.: 901009633, E-mail: dmma88@bk.ru

Information about authors:

Sharipov A. - Professor of the Department of Poultry and Beekeeping of the Tajik Agrarian University named after Shirinshoh Shotemur, Doctor of Agricultural Sciences, tel.: 918422035, E-mail: a.sharipov1951@mail.ru

Davlatov M.N. Associate Professor of the Department of Poultry and Beekeeping of the Tajik Agrarian University named after Shirinshoh Shotemur, Candidate of Agricultural Sciences, tel.: 901009633, E-mail: dmma88@bk.ru