КММ ЖББО МЛ №53

Тақырыбы: Жұмыртқаның пайдасы қандай?

Орындаған: №53 орта мектеп лицейінің

 7 А сынып оқушысы Арман Аружан

Ғылыми жетекші: Химия пәнінің мұғалімі

 Кулмырзаева Акнур Медетбековна

Қарағанды қаласы

Аннотация

Зерттеу жұмыстарында Қазақстан да өңідірілетін жұмыртқа туралы сипатталады. Оның ішінде жұмыртқаның емдік қасиеттері туралы толық мағлұмат беріледі.

 Біздің жұмыс осы өңірде және үй жайында өңдірілетін жұмыртқа бағытында жүргізілген ғылыми зерттеу жұмыстарының бірі.

Жұмыртқаны зерттеу жұмысы барысында жұмыртқаның пайдасы мен зияны анықталды.

Мазмұны:

I. КІРІСПЕ.........................................................................................................4

* 1. Жұмыртқаға жалпы сипаттама беру .................................................4

II. НЕГІЗГІ БӨЛІМ…………………………………………………......……...5

2.1 Жұмыртқаның жұмбақ сырлары........................................................5

2.2 Шикі жұмыртқаның қандай пайдасы бар ?.....................................5-6

2.3 Тауық жұмыртқасының қабығы ........................................................6

2.4 Жұмыртқа сапасын тексеру әдістері ..............................................6-7

III. ҚОРЫТЫНДЫ.............................................................................................8

IV. ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР.....................................................10

Зерттеудің мақсаты:

Бүгінгі жас ұрпақ өз елінің, жерінде қандай өнімдердің өндіріліп жатқандығы, үй жайындағы өнімдердің де оларға қандай пайдасы бар екендігін зерттеу арқылы емдік қасиеттерін біліп, одан сабақ алуы тиіс.

Зерттеу жұмысының міндеті:

Жұмыртқа өнімінің зияны мен пайдасы бар екенін дәлелдей отырып, әр түрлі ауру-сырқауларға қарсы дәрі-дәрмек жасау және оларды үй жағдайында дұрыс қолдану.

Өзектілігі:

Қазақстанда кездесетін өнімдердің соның ішінде жұмыртқаның пайдалы қасиеттері бар екендігін зерттей отырып, оның емдік қасиетін, халық шаруашылығындағы маңызын біле отырып, Қазақстанда шығарылатын өнімдерді қорғау және мақтан тұту.

Зерттеудің әдіс-тәсілдері:

Жинақтау,салыстыру, әңгімелесу, пікірлесу, қорытынды жасау.

Зерттеудің жаңалығы:

Қазақстандағы өнімдердің пайдасы, маңызы туралы біле отырып олардың көптеген емдік қасиеттерінің барын ұғындым. Құс жұмыртқасында алуан түрлі емдік қасиетке бай екендігіне көз жеткіздім.

Зерттеу жұмысының құрылымы:

Ғылыми жоба кіріспеден, негізгі бөлім, қорытынды, пайдаланған әдебиеттер тізімінен тұрады.

 Үйіріне жеткенше тұлпар асығады,
Ұясына жеткенше сұңқар асығады.

Халық даналығы

І. Кіріспе

1.1 Жұмыртқаға жалпы сипаттама беру

 Жұмыртқа – [аналық жыныс жасушасы](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D2%9B_%D1%82%D2%B1%D2%9B%D1%8B%D0%BC_%D0%B6%D0%B0%D1%81%D1%83%D1%88%D0%B0%D1%81%D1%8B%22%20%5Co%20%22%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D2%9B%20%D1%82%D2%B1%D2%9B%D1%8B%D0%BC%20%D0%B6%D0%B0%D1%81%D1%83%D1%88%D0%B0%D1%81%D1%8B); одан ұрықтану нәтижесінде немесе [партеногенез](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7%22%20%5Co%20%22%D0%9F%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%B7) жолымен жаңа [организм](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%22%20%5Co%20%22%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC) дамиды. Жануарлар жұмыртқасының (жұмыртқа жасушасының) құрамында тұқымның дамуына қажетті нәрлі (кенеулі) заттар болады.

 Биологиялық түсініктеме берсек, жұмыртқа – жұмыртқа қабықтарымен (жұқа және сыртқы қатты қабық) қапталып тұрады. Жұмыртқаның сарыуызы ақуыздан аз болады, оның түсі құрамындағы ксантофиль мен каротин пигменттеріне байланысты. Сарыуыздың құрамында 51% су, 16% ақуыз, 31,5% май, әртүрлі мөлшерде В1, В2, Д1, Е витаминдері, минералдық заттар мен тағы басқа заттар болады. Ақуыздың құрамында 85% су, 13% ақуыз бар, май, көміртек, минералды заттар өте аз, тек В витамині болады. Жұмыртқаның қалыптасуы әдетте, аналық безде өтеді. Жануарлардың көпшілік түрінде жұмыртқа дөңгелек не сопақ, сирегірек ұзынша (жәндіктерде) пішінді келеді. Жұмыртқалардың үлкендігі [цитоплазмадағы](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B0%22%20%5Co%20%22%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B0) сарыуыз мөлшеріне қарай өзгеріп отырады.

 Ғалымдар әлем бойынша табылған ежелгі тауық сүйектеріндегі ДНК үлгілеріне талдау жасап, үй құсының ең алғаш Азия құрлығында қолға үйретілгенін растады. Барлығы 92 археологиялық жәдігер зерттелген. «The Telegraph» басылымының хабарлауынша, зерттеуге Еуропа елдері, Таиланд, Чили, Доминикан Республикалары және Тынық мұхит аралдарынан табылған тауық сүйектері алынды. Археологиялық жәдігерлердің 48-інен митохондриялы ДНК үлгісін алу мүмкін болды. ДНК талдауы үй құстарының үш туыс топқа жіктелетінін көрсетті:

D тобы – Тынық мұхиты ауданы,

В тобы – Оңтүстік-Шығыс Азия аумағы,

Е тобы – басқа құрлықтар.

 Зерттеудің нәтижесінде ғалым­­дар тауық атаулының осыдан 5,5 мың жыл бұрын Оңтүстік-Шығыс Азия құрлығында пайда болғанын растады. Үй құстарының түп негізі Банкив джунгли тауығы тұқымынан тарайды. Ғалымдар ежелгі грек аңыздарында не себепті тауықтың кездеспейтінін енді түсініп отыр. Кейбір еуропалық аңыздарда тауықтар «парсы құстары» делінеді. Сөйтіп, тауықты ең алғаш қолға үйреткен азиялықтар екені дәлелденді, ал ғылымның «жұмыртқа бірінші пайда болды ма, тауық па?» деген басты сұрағына әлі жауап табылған жоқ.

І. Негізгі бөлім

2.1 Жұмыртқаның жұмбақ сырлары

 Жұмыртқаны пайдалану ежелгі Үнді жерінде бастау алған деген дерек бар. Ертеде қыз-келіншектер әжімнің көзін жою үшін немесе шаштары қатты болу үшін жұмыртқаны пайдаланған. Ал ер-азаматтар жорықта не шайқасқа шықпас бұрын, жұмыртқамен тамақтанған. Сондай-ақ, өз жарақаттарын жұмыртқа басу арқылы жазған екен.

 Жұмыртқаны қайнатып та, қуырып та жеу арқылы асқазанды ғана емес, бар ағзаны пайбалы элементтер мен дәрумендермен қамтамасыз етуге болады. Құрамындағы ақуыз, йод, фосфор, селен тағы сол сияқты элементтер созылмалы аурулардың алдын алады. Сондай-ақ, оның құрамында А, В, Д, Е дәрумендерінен бастап, бас аяғы 13 дәрумен кездеседі. Сонымен бірге жұмыртқаның құрамында тіршілік үшін маңызы зор [амин қышқылдарының](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D0%B8%D0%BD_%D2%9B%D1%8B%D1%88%D2%9B%D1%8B%D0%BB%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8B) бүкіл жиынтығы да бар.

 Бір кездері жұмыртқаның сарысы зиянды холестерин көзі деп мойындалған. Шынында да, орташа көлемді әр жұмыртқа құрамында 350-400 мг холестерин бар, ал холестеринді тұтынудың рұқсат етілген күн сайынғы нормасы ер адамдар үшін 390 мг және әйелдер үшін 290 мг тең. Сондықтан адамдарға күніне әрі кеткенде екі дана тауық жұмыртқасын жеуге және жұмыртқаның сарысын жемеуге кеңес берілген.

 Ал кейбір деректерде, дені сау адамға астан келетін холестерин қауіп туғызбауы тиіс. Жұмыртқада калорий аз, бір жұмыртқаның құрамында орта есеппен 76 калорий ғана бар, ал майлылығы 10 %. Жұмыртқа ағзадағы холестерин мөлшерін төмендетіп, жүрек, жүйке және онкологиялық аурулардың пайда болуына жол бермейді. Сондықтан холестериннің артуымен ауырмайтын адамдарға аптасына бес – алты дана жұмыртқа жеуге болады. Бір адамға шаққанда бір жылға шамамен 300 дана жұмыртқаларды пайдалану физиологиялық норма болып есептеледі. Сонымен қатар, жұмыртқаның пайдасы, олардың зияны туралы дәлелдерден асып түседі және күмәнсіз болып табылады.

2.2 Шикі жұмыртқаның қандай пайдасы бар?

 Дауысқа, шашқа, тiптi бүкiл ағзаға пайдасы зор деген сенiммен жұмыртқаны шикiдей сiмiретiндердiң ендi бұдан былай ол әдеттен арылғандары дұрыс. Себебi дүниежүзiлiк медицина бүгiнде пiспеген жұмыртқаның пайдасынан гөрi зияны көптiгiн анықтап отыр.

 Бiрiншiден, жұмыртқаның дауысқа пайдасы бары ғылыми дәлелденбеген. Екiншiден, кез келген шикi аста кездесетiн секiлдi жұмыртқада да көптеген аурудың қоздырғыш вирустары жүредi. Солардың ең бiрiншiсi – құс тұмауы. Көпшiлiгiмiз қолданар алдында жұмыртқаның сыртын жууды бiлмеймiз де.

Ал, барлық вирус сол сыртқы қабыршағында болады екен. Сонымен қатар «сальмонеллез» атты аса қауiптi инфекция шикi жұмыртқада жиi ұшырасады. Жұмыртқаны пiсiрiп жегеннiң өзiнде де оның белгiлi бiр мөлшерiнен артығы ағзаға, соның ішінде адам ағзасына зиян дейдi дәрiгерлер.

 Гарвард әскери-медициналық мектебiнiң мамандары аптасына алты жұмыртқадан артық жеген адамдардың өмiр сүру ұзақтығы 23 пайызға қысқаратынын анықтапты. Әсiресе, жас шамасы 40-тан асқандар, қант диабетiмен ауыратындар мен жүрек, бауыр ауруы бар адамдардың жұмыртқаны аса сақтықпен жегендерi жөн.

2.3 Тауық жұмыртқасының қабығы

 Жұмыртқа қабығы оңай қортылатын, ағзамызға пайдалы — таптырмас кальций көзі.
 Рахит, балалардың тістерінің дұрыс өспеуі, омыртқалардың қисаюы мен осал тістер, кәрі адамдардың сүйектерінің тез шытынағыштығы мен сынғыштығы — сүйектердегі кальцийдің жетіспеушілігінің салдары.

 Ағзадағы кальций алмасудың бұзылуы қанның аздығына, тез салқын тигіштікке, аллергияға, еріндегі герпестерге душар етеді. Әйелдерде ақ етеккір бөлінгіш болып, түсік тастағыштық, толғақ кезіндегі әлсіздікке, жатыр бұлшықеттерінің әлсіз болуына да кальцийдің аздығы себеп. Ал енді ағзамыздағы бұл жетіспеушілікті түзеу қиындау мәселе. Хлорлы кальций, гипс, бор сияқты нәрселердің адам ағзасына қортылып сіңуі өте қиын.
 Тауық жұмыртқаларының (бөдененікі айтпасада) қабығы 90% кальций карбонатынан (көмірқышқылдық кальций) тұрады да оңай қортылады. Оның құрамында ағзаға қажетті барлық микроэлементтер: мыс, фтор, темір, марганец, молибден, фосфор, күкірт, цинк, кремний және басқалары — барлығы 27 элемент табылады. Ең маңыздысы кремний мен молибденнің барлығы — біздің күнделікті тамағымызда бұл элементтер жоқтың қасы. Олар болса ағзамыздағы биохимиялық реакциялардың дұрыс түзілуінің негізгі себепшілері. Жұмыртқа қабығының құрамы адамның сүйектерімен тістеріне таңқаларлықтай сәйкес, онымен қоймай жұлындағы қан жасаушаларының жұмысын күшейтеді. Сәйкесінше, ағзаның түрлі радиациялық әсерлерге шыдамдылығы арта түседі.

 Жұмыртқа қабығының қалыңдығы мен оның түсі тұрақсыз және де бұл құстардың түр ерекшелігіне, тұқым қуалаушылығына, толық құнды азықтануына, жыл мезгіліне тағы басқа жағдайларына байланысты болуы мүмкін. Жұмыртқаның қабығы жарық өткізгіш, сондықтан да жұмыртқаға сәуле түсіру арқылы оның сапасына, ішіндегі жағдайына баға беру үшін қолданады. Жұмыртқаның қабығының химиялық құрамы, пайызбен есептегенде: протеин-3,3; су-1,6; минералды заттар-95,1 тұрады.

2.4 Жұмыртқа сапасын тексеру әдістері

 Жұмыртқаның сапасын тексеру, оның сыртқы түрін байқау, овоскоппен тексеру, кейде жұмыртқаны жарып уыздарын, химиялық құрамын тексеру арқылы жүргізіледі.

 Жұмыртқаны ветеринарлық – санитарлық сараптауда негізінен сыртынан байқау, овоскоптау, кейде люминесценттік әдістер жүргізіледі.

 Жұмыртқаны овоскоптың көмегімен немесе сорттау машинасымен қараған кезде жұмыртқалардың тағамдық және техникалық ақау түрлерін ажыратып табу керек. Бір жұмыртқаның орташа салмағын анықтап, жұмыртқалардың категориясы бойынша классификациялық схеманың көмегімен зерттелініп отырған жұмыртқаларға сорттылығына сипаттама беріп қорытынды жасау.

 Сыртынан байқау. Жұмыртқаны сыртынан тексергенде, оның қабығының тазалығына, бүтіндігіне, түсіне көңіл аударады. Сақтауға сырты таза, бүтін жұмыртқалар ғана қалдырылады. Қабығы лас, зақымдалған, бірақ санитарлық сапасы таза жұмыртқалар тез арада пайдалануға жіберіледі.

 Овоскоппен тексеру. Жұмыртқаны жарық көзінің көмегімен тексеру, яғни овоскоп құралымен жүргізіледі. Ол жәшік түріндегі, үстінде немесе жанында жұмыртқаны орналастыруға арналған тесігі бар, ал ішінде жарық көзі орнатылған құрал. Овоскоптың көмегімен жұмыртқаның тауарлық және санитарлық сапасы анықталады. Тексеру кезінде ауа камерасының мөлшері, қозғалуы, ақ және сары уыздарының орналасуы, олардың пішіні, нобайы, тазалығы анықталады. Овоскоптау арқылы жұмыртқаның бағасын және жарамсыздығын ажыратуға болады.

 Қазіргі уақытта жұмыртқа қоймаларында тек қана жұмыртқаларға жарық көзін түсіріп қана қоймай, сонымен қатар сорттайтын машиналар көптеп қолданылады. Бұл машиналардың артықшылығы жұмыртқаның салмағы мен сортын автоматты түрде анықтап беретіндігінде.

 Люминесценттік тексеру. Жұмыртқа сапасын ультракүлгін сәулесінің шағылысуы нәтижесінде пайда болатын жарықтың түсі арқылы анықтауға болады. Ол флуороскоптың көмегімен жүргізіледі. Жас, сапалы жұмыртқалар ультракүлгін сәулесінің ағынында қызыл, тағамдық сапасы төмен жұмыртқалар қызғылт немесе күлгін, ал сапасыз жұмыртқалар көкшіл-күлгін немесе көк түске боялады. Сондай-ақ, жұмыртқадағы дақтар да жақсы көрінеді.

 Жұмыртқаның сапасын айыру үшін, ГОСТ 1635-55 бойынша үш түрге бөледі: диеталық, мұздатқыштық, жаңа табылған жұмыртқа.

 Диеталық жұмыртқаның салмағы 40-54 г, қоймада 5 тәуліктен артық сақталмайды, сапасы жақсы, қабығы таза, мықты, ауалық орыны 4 мм-ден аспайды, қозғалмаған сарыуызды және жарық өткізетін ақуыз болуы қажет.

  Мұздатқышта бір айдан астам 20 температурада, салыстырмалы ылғалдығы 85-88% аспайтын жерде сақталған жұмыртқа жатады.

  Жаңа табылған жұмыртқа ауалық орыны 7 мм-ге дейін, сарыуызы ортасында, ақуызы жарық өткізеді, жұмыртқа салмағы 47 г болады. Бұндай көрсеткіштерге сәйкес келмеген жұмыртқаларды стандартсыз деп атайды.

III. Қорытынды

 Адам баласы өзіне қажет болған қорек, ауа, киім, баспана, дәрі күнделікті өмірде пайдаланып жүрген ұсақ-түйек заттардың бәрін өсімдіктерден және жан-жануарлардан алатын болса, оны барынша аялап қорғай білу - әрбір адамның борышы.

 Табиғат – адамзаттың материалдық және рухани талабын қанағаттандыратын байлықтың негізгі көзі, табиғи қорлар азайса, байлық та кемиді. Сондықтан бүгінде күн тәртібінде табиғат байлығын сақтау, қорғау, көбейту мәселесі тұр.

 Қазіргі медицинада қолданыста жүрген дәрі-дәрмектердің 40 пайыздай бөлігі тап өсімдіктер дүниесінен жасалады екен. Қоршаған орта өскіндерінің адам ағзаларын жақсартуға осындай өлшеусіз көмегі барын біздің ата-бабаларымыз бағзы замандардан бері жақсы білген.

 Қазір әр елдің мамандары жұмыртқаның адам ағзасына берер пайдасы мен зияны жайында қарама қарсы пікірде болып жатыр.  Жұмыртқаның жұмбақ сыры әлі күнге ашылған жоқ.

 Осы жүргізілген зерттеу жұмысының нәтижелері мен қорытынды-сына сүйене отырып, бүгін біз ғылыми жұмысымызда жұмыртқаның пайдалы әрі зиянды жақтарын бірдей жеткізуді жөн көріп отырмыз. Қазақстанда, сонымен қатар, құс шаруашылығын дамыту мақсатында ауыл шаруашылығын көтеру үшін заңды база құрылған.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. «Жасыл аптека» Л. К. Сафина Е.П. Петров Алматы Қайнар 1992ж

2. «Жүз жасаңыз» республикалық басылым № 19(49) 2013ж.

3. Қырықбайұлы С., Тілеуғали Т.М. Ветеринариялық-санитариялық сараптау практикумы.-А.: ҚазҰАУ, Агроуниверситет, 2007.-298бет.

4. Қажымұратов М. «Қайнар» баспасы, Алматы- 1975ж

5. Зеленов Г.Н., Егорова В.В, Хайсанов Д.П. Исследования яйц на доброкачественность,-Ульяновск, УГСХА, 2003.-17стр.

6. «Емші» республикалық басылым №7 (275)2015

7. http://adilet.minjust.kz/kaz/docs/P1000001161