Қызылорда облысы Шиелі ауданы «№ 219 Ы. Алтынсарин атындағы орта мектебі» КММ

 Бастауыш сынып мұғалімі Тұрғанбаева Айнагүл

**Ғылыми жоба тақырыбы : Қарақат-шипалы өсімдік**

 **Кіріспе**

 Мыңдаған жылдар бұрын, жеміс және жидек өсімдіктерінің мәдени сұрыптары болмағанда, адамдар табиғатта өскен өсімдіктердің жемістері мен жидектерін пайдаланған. Бұл өсімдіктер жер шарының әр тұсында өседі.

 Табиғатта жабайы өсетін өсімдіктердің халық шаруашылығындағы мәні өте зор; олар тамақ өнеркәсібіне шикізат, ағаш өңдейтін, тоқыма, лак-бояу өнеркәсібіне материалдар береді, өнімді сұрыптарды шығару үшін алғашқы формалары ретінде жиі қолданылуда.Бүгін мен тасжарғандар тұқымдасына жататын, көптеген бау-бақшаларда кездесетін, бірақ соншалық танып біле бермеген жеміске зерттеу жасаймын. Бұл тағамдық, шипалық және өсімдік сапасы жағынан өте жоғары бағаланатын – *қарақат жемісі.*

**1. 1 Қарақаттың шығу тарихы**

 Күнделікті тұрмыста жиі пайдаланылатын қарақат жемісінің пайдасы және тарихы мен шығу тегі туралы әңгімелеуді жалғастырамын. Бүгін танымымызды арттыру мақсатында қарақаттың қасиеттерін толық ашуға тырысып көргім келеді.

 Қарақат өсірудің тарихы орта ғасырлардан бастау алады. Бұлай дейтініміз, жидек қалдықтары ХІ ғасырғажататын ескі қалалар мен қоныстардан табылып отыр. Тіпті, Мәскеуде Смородиновка (қарақаттың орысшасы) аталатын өзен болған. Бертін келе, яғни XV — XVII ғасыр саяхатшылары мен ғалымдары өз еңбектерінде қарақатты бірнеше рет атайды. Бұл жидек мәдениетінің қарқынды дами бастаған тұсы десек қате емес. Жазбаларға қарағанда, сол кездегі қарақаттың бүгінгіден айтарлықтай айырмашылығы болмаған. XVII ғасырдың соңына қарай Италия, Франция жерлерінде қарақатқа дәрілік өсімдік ретінде назар аударыла бастады. Батыс Еуропа, әсіресе Англия мемлекеті, АҚШ және Канада елдері де қарақатты  өсіру, игеру жұмыстарына етене кірісті. Қазақстанда Ертіс, Есіл, Тобыл өзендерінің бойында, Алтай, Сауыр, Тарбағатай, Қарқаралы, Жоңғар Алатаулары мен Мұғаджар төңірегінде өседі және Алматы, Оңтүстік Қазақстан облыстарында өсірілетін 11 түрі бар. Олардың ішінде тас қарақаты деген түрінен басқасының тағамдық қасиеті бар. Табиғи жағдайда ылғал топырақты жерде өседі.Қарақат жас дақыл , оны егіп өсіргеніне не бары 400-500 жылдай ғана болды. Қарақат жемісінің тартымды дәмімен ғана емес денсаулыққа шипалы поливитаминді жидек ретінде де даңқа бөленді. Жас жидектегі С витамині лимондағыдан 8 есе көп. С витамині жемісінде ғана емес бүршіктерінде де, гүлдерінде де бар. С витаминнің Р витаминімен қабысуы оның бойға тез сіңуіне мүмкіндік береді

**Негізгі бөлім**

**2. 1 Қарақатқа сипаттама**

 ҚАРАҚАТ (Тасжарғандар тұқымдасы) [Шығыс](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%25A8%25D1%258B%25D2%2593%25D1%258B%25D1%2581_%25D2%259A%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25B0%25D2%259B%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B0%25D0%25BD_%25D0%25BE%25D0%25B1%25D0%25BB%25D1%258B%25D1%2581%25D1%258B) және [Орталық Қазақстанның](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%259E%25D1%2580%25D1%2582%25D0%25B0%25D0%25BB%25D1%258B%25D2%259B_%25D2%259A%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25B0%25D2%259B%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B0%25D0%25BD) орманды дала және таулы аудандарындағы едәуір танымал бұта. Батыста ол [Орал өзенінің](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%259E%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25BB_%25D3%25A9%25D0%25B7%25D0%25B5%25D0%25BD%25D1%2596) бассейніне дейін тараған, ал оңтүстік-шығыста [Жоңғар Алатауына](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%2596%25D0%25BE%25D2%25A3%25D2%2593%25D0%25B0%25D1%2580_%25D0%2590%25D0%25BB%25D0%25B0%25D1%2582%25D0%25B0%25D1%2583%25D1%258B) дейін тараған. Алдыңғы түр сияқты, ылғалды жерді жақсы көреді, өзен жағалауында, сазды жерлердің жиегінде, ылғалды ормандарда өседі. Бұл түрдің бұтақтары түзу, биіктігі 1,5 метрге дейін, жас бұтақтар алғашқыда бозарып тұрады, жаздың аяғында қоңыр түске ауысады. Жапырағы саусақ салалы, ұзын. Қарақатқа тән бір ерекшелік жапырағы мен жас бұтақтарының төменгі жағында болатын сары бездің болуы, өсімдікке хош иіс береді. Гүлдері күлгіндеу немесе жасылдау, сирек шашақты, әр шашағында бестен шоғырланған. Қарақат мамыр, маусым айларында гүлдейді, шыбынның көмегімен тозаңданады. Қолайсыз жағдайларда да өзі тозаңданады, бұл жиі болып тұрады (бір гүлдің ішінде). Жемісі хош иісті, қара немесе қошқыл. Қарақат жемісінің тартымды дәмімен ғана емес денсаулыққа шипалы поливитаминді жидек ретінде де даңқа бөленді.Қарақат жемісінде органикалық қышқыл миниралдық заттар (калий темір) антоциандар, пектиндер мен илік заттар бар. Жапырақтарынан С витамині, Фитонцидтер, эфир майы табылған.  Көптеген ұсақ тұқымды жидек шілде тамыз айларында пісіп жетіледі. Тұқымын құстар таратады. Қара қарақат көпшілікке жабайы күйінде де мәдени түрде де белгілі. Жалпы алғанда Қазақстанның барлық аймағында өсіріледі. Бірақ жабайы қарақат жоғары бағаланады. Себебі қантты витаминге бай тағам ретінде және емдік мақсатта, көкөністерді консервілеуде жапырағы хош иіс беруге кеңінен қолданады*.*Қара қарақаттың құрамында 85% су, 1% ақуыз, 8% көмірсулар, 3% өзек, органикалық қышқылдар, **[К](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D0%259A)**, [**Е**](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%2595%26action%3Dedit%26redlink%3D1), [**В**](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%2592%26action%3Dedit%26redlink%3D1), [**В2**](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%25922%26action%3Dedit%26redlink%3D1), [**РР**](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%25A0%25D0%25A0%26action%3Dedit%26redlink%3D1), [**С**](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fwiki%2F%25D8%25B3), А дәрумендері, 7—11% қант (4% органикалық қышқыл), 0,68—1,02% пектиндік зат, каротин, калий, кальций, магний, фосфор және темір микроэлементтері бар. Ал жапырағында марганец, мырыш, магний, күкірт, қорғасын, күміс және бәрімізге аса қажетті С дәрумен бар. Ұрығында 16,5 процентке дейін май болады.  Сонымен қатар глюкоза мен фруктозаға бай. Қарақаттың жапырағында, бүршігінде, жидегінде аскорбин қышқылы өте мол, [Диабетпен](https://infourok.ru/go.html?href=https%3A%2F%2Fkk.wikipedia.org%2Fw%2Findex.php%3Ftitle%3D%25D0%2594%25D0%25B8%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25BF%25D0%25B5%25D0%25BD%26action%3Dedit%26redlink%3D1) ауыратын адамдарға қара қарақаттың жаңа шыққан жапырақтарынан салат жасап немесе бұқтырып шай ішкен пайдалы.

***Негізінде қарақаттың мынадай түрлері бар:***
1. Кинг (қысқа төзімді)
2. Кутберт (қысқа орташа төзімді)
3. Кримзон –маммут (қуаңшылыққа төзімді, күтімді қажет етпейтін және аса дәмді жидек).Сорттарды іріктеп алу.Қарақаттың бірнеше мың сорты бар, бірақ Қазақстан жағдайында өсіруге бұлардың ішінде біраз сорттары ұсынылады.Енді қарақаттың бірнеше сорттарына тоқталып өтейін.

Қарақат. Боскопский великан. Қазақстанда көптеген облыстарына кеңінен тараған. Бұтасының түбі орташа, сапалы келеді. Тамырға жалғас шыбықшалары аз болады. Жеміс сабақтары ұзын келеді, дара-дара еседі. Жидегі ірі, өте дәмді, сапалы болады.

Лия плодородная. Бұл өте көп тараған сорттың бірі. Мұның ерекшелігі - қысқа төзімді, мол өнімді келеді, бұтасының көлемі орташа, салалы болады. Сабағы ұзынша немесе орташа келеді. Жидегінің ірілігі орташа, пісу мезгілі де сондай. Піскен кезде жемісі бұтадан туспей берік тұра береді. Бұл асханалық және техникалық сорт болып есептеледі.

Неаполитанская. Мол өнімді, суыққа төзімді, бұтасының көлемі орташа болады, алғашқы жылдарда тік өседі, соңынан мейлінше салалы болып жан-жаққа тарайды. Сабағы да, жидегініқ ірілігі де орташа, кейде ірі де болады. Кешігіңкіреп барып піседі. Жидегі жас күйінде және өңдеу үшін де пайдаланады.

Красный Крест. Бұл сорттың ерекшелік қасиеті - жидегі өте сапалы дәмді келеді. Өнімі жақсы болады. Бұтасының көлемі орташа, жан-жаққа жайыла өседі, жидегінің түсі қызыл, сабағына тақалған жердегі жидек ірі болады, ал ұшындағылары ұсақ келеді. Пісу мерзімі орташа, бұл сорт жақсы күтімді және тыңайтуды керек етеді.

Алтайская красная. Алматы облысында кездеседі. Суыққа төзімді және өнімді мол береді. Жидектері маусымның екінші жартысында піседі.Жемісі ашық қызыл домалақ немесе сәл сопақша. Дәмі қышқылтым-тәтті. Жидектерін жас күйінде жейді және өңдеп те пайдаланады. Бұдан жасалған тосаптың суйкімді қышқылтым дәмі болады.Алматы облысының тау баурайы, тау етегі аймақтарына ұсынылады.
Тауқарақаты Жидектерін жас күйінде жейді және өңдеп те пайдаланады. Жамбыл облысының жазық, тау етегі аймақтарына, Шымкент облысының орталық, тау етегі аймақтарына, Қызылорда облысының орталық және солтүстік-батыс аймақтарына ұсынылады.

Тасқарақат Бұл сорттың негізгі қасиеті - сферотекке төзімділігі, мол өнімділігі, ағаш шыбықтарына ұластырылып өсіру мүмкіндігі болып табылады. Жидегі ұсақ келеді, түсі қызыл қошқыл болады, пісу мерзімі орташа - кеш. Өңдеу үшін және жас (жаңа) піскен күйінде пайдаланылады.

**2. 3. Қарақаттың емдік қасиеттері мен адам ағзасына пайдасы**

 Енді қарақаттың емдік қасиеттеріне тоқталып өтетін болсам, ғалымдар адам ағзасына ең пайдалы жемістің бірі ретінде – дәрумендерге және денсаулыққа қажетті, өзге де заттарға өте бай қара қарақат болып шықты. Ғалымдардың айтуынша, қара қарақат жеген адам оба дертімен, сусамырмен және жүрек-қан тамыр ауруларымен сырқаттанбайды екен. Ол адам ағзасын ерте қартаюдан сақтап қана қоймай, сонымен қатар, көз жанарының өткірлігін, яғни, адамның көру қабілетін сақтауға көмектеседі. Ең қызығы, ғалымдар қара қарақаттың адам ағзасына аса пайдалы антиоксиданттарға да бай екенін анықтап білді.

 Қара қарақаттан жасалған қайнатпа суық тигенде дене қызуын басуға, бронхитті, жөтелді емдеуде пайдасы мол. Сонымен қатар адам ағзасын ауыр металдардан, токсиндер мен шлактардан тазартады. Қара қарақат жемісін табиғи қалпында жеген пайдалы. Кептірілген қара қарақаттан қайнатпа жасап, қыста тұмау кезінде ішеді. Медицинада жапырағы, жемісі және сабағы қолданылады. Сонымен қатар қара қарақаттан тосап, сусын, шырын алады. Кондитерлік өнімдер жасағанда пайдаланады. Көкөністер мен саңырауқұлақтарды тұздағанда жағымды иіс пен дәм беру үшін қара қарақаттың жапырақтарын қосады.
 Қарақаттың жаңа сығылған шырынын ұмытшақтықты бастыратын, қан қысымын реттейтін, жүрек қантамырларының, жүрек құлақшасы мен жүйкесіне әсер ететін дәрі ретінде де тиімді пайдаланады.
 Қарақаттан дәрі жасау үшін жемісін, жапырағын, жас бұтақтарын пайдаланады.
 Халық медицинасында қарақатты ежелден тер шығаратын, зәрді айдап, ісікті қайтаратын, іштің өтуін тоқтататын дәрі ретінде қолданып, атап айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізген. Жапырақтарымен ревматизмді, шор буынды, лимфа бездерінің туберкулезін де емдеген.
 Қарақаттың жаңа сығылған шырынымен адам ағзасындағы зат алмасуды реттеу үшін күн сайын бір стақаннан 2-3-ке бөліп ішіп отырса, пайдалы екенін уақыттың өзі көрсетті. Мен сіздерге енді қарақаттан жасалынатын ем-домның бірнеше түрін ұсынғым келеді.
1. Қызылқат және қарақаттан жасалған қоймалжың тұнбамен асқазан-ішек жолдарының ауруларын, асқазан сөлінің кеміп кетуін күн сайын 200-300 грамм таза шырынмен емдейді.
2. Суықтан тұмау тиіп, тыныс жолдарының жұмыс қабілеті төмендеп кеткен жағдайда 2 ас қасық қарақат жемісін 300 г қайнап тұрған суға салып, тағы да 10 минут ақырын қайнатады. Жарты сағат бұқтырады. Осыны астан 15-20 минут бұрын әр жолы 2 ас қасықтан ішеді. Күніне үш рет. Бір емделу барысы 15 күн.
3. Жапырақтары мен жас бұтақтары өт жолының тасын түсіретін шөптерге қосылады. Бұл жемістердің ешқандай уыты болмағандықтан қалағанынша жеп, қалағаныңызша істетуге болады.
4. Бүйрек ауырып, зәр жүрмей қалған кезде бір ас қасық қарақат жапырағын 300 г қайнап тұрған суға салып, 30 минут бұқтырады. Осыдан ас алдында жарты стақаннан ішеді.
5. Құлақтан ірің аққан кезде 2 ас қасық кептірілген жапырақты 500 г қайнап тұрған суға салып, 30 ми¬нут бұқтырады. Осыны жарты стақаннан төрт мезгіл қабылдайды.
6. Сусамырға 1 ас қасық кептірілген жапырақты бір стақан қайнап тұрған суға салып, 5 минут ақырын қайнатып, 2 сағат жабық ыдыста бұқтырады. Осыны әр жолы 2 ас қасықтан астан соң, күніне 3 рет ішеді.
 Қарақаттың көздің көруін жақсартатын тамаша қасиеті бар. Жемісті немесе шырынын, йогурттарды жиі қорек етуге тырысыңыз.
 Қарақаттан жасалған қайнатпа — құнды диеталық және емдік тағам. Піскен жидектерін жапырағынан тазалап, суық суға шайып, қағазға не таза матаға жайып кептіреді, шұңғыл ыдысқа салып ағаш қасықпен (темір қасықпен емес) жақсылап езеді немесе арнайы үккішті қолдануға болады. Алынған езбені қантпен мұқият араластырып, дереу таза құрғақ банкіге салады да, бетіне қалыңдығы 1-1,5 см қант сеуіп қояды. Мұндай қайнатпалар жаңа жеміс піскенше дәрумендерді бойында ұзақ сақтап тұра алады.

 **Есіңізде болсын***,* ағзаңызды кальциймен қамтамасыз ету үшін 20 дана қарақат жеу жеткілікті. Пайдасы осы екен деп артық мөлшерде жей берудің арты жақсылыққа апарып соқтырмайды.

**Қорытынды:** Осы тақырыпты зерттей келе қарақаттың адам ағзасына,өміріне көп пайдасы бар екендігіне көз жеткіздім.Қарақаттың жемісімен қоса жапырағының да емдік қасиеті мол екендігін білдім.Сондықтан да біз дәрі-дәрмектің орнына осы қарақатты пайдалансақ деймін.

**Пайдаланған әдебиеттер**1. Лесли Колвин «РОСМЭН» Живой мир энциклопедиясы. Москва 1999ж
2. А.Ф. Ковшарь, В.А. Ковшарь . Мектеп энциклопедиясы. «Өсімдіктер» Алматы
2006ж
3. WWW. 45 minut. ks
4. Аптека на грядке Л. К. Сафина, Е.П. Петров

5.Интернет желісі.