

42.3
С 28

М АССР ТОПРАКЪ ИШЛЕРИ ХАЛКЪ КОМИССАРИАТЫ

ОСЮМЛИКЛЕРНИ КЪОРЧАЛАВ КЪРЫМ ИЛЬМИЙ—ТЕШКЕРЮВ
ИНСТИТУТЫ

Я. А. Сейдаметов

ЮЗЮМНИНЪ ОИДИУМ (куф)
ХАСТАЛЫГЪЫ ВЕ ОНЫНЪНЕН
КУРЕШ



КЪРЫМ АССР ДЕВЛЕТ НЕШРИЯТЫ

1940

С 28

40-40/15
ПОДПИСАНО
И. Е. ШИДИ

ЮЗЮМНИНЪ ОИДИУМ (КУФ) ХАСТАЛЫГЪЫ ВЕ ОНЫНЪНЕН КУРЕШ.

Хасталыкънынъ джайравы ве экономический эмиети.

Оидиум я да куф хасталыгъы Кърымда юзюм хасталыкъларыннынъ энъ муимлериндендир. Бу хасталыкъ озюнинъ кетирген зарары джезтинден мильдюю хасталыгъына ошай, базы бир районларда исе, меселя Ялы боюнда, атта энъ эмиетли хасталыкъ сайыла.

Оидиум Европагъа Сырт Америкадан кельме бир хасталыкъ олып, ильк сефер 1845 с. Англияда пейда олгъан эди. Бу хасталыкъ Кърымда биринджи сефер 1853 сенеси Ялы боюнынъ куньбаты тарафында, яни Мисхорда, Алупкада ве дигер пунктларда корюльди. 1865 сенесине хасталыкъ зияде джайрап, Кърымнынъ бутюн Къара денъиз ялыларында, хусусан Ялта районы багъларында зияде илерилеген эди.

nr+2383

Шимдики заманда оидиум хасталыгъы Кърымда эр ерге джайрагъан бир хасталыкътыр. Хасталыкъ Ялы боюнда Форостан Алуштагъа къадар олгъан багъларда хусусан чокъ зарар кетире. Алушта районынынъ куньдогъыш къысмында, Судакъ ве Балыкълава районларында да оидиум зияде джайрагъандыр. Феодосияда, Севастопольде ве Эски-Кърым районында исе бу хасталыкъ юкъарыда косътерильген районларгъа коре азджа джайрагъандыр.

Хасталыкънынъ экономический зарары пек буюктир. Ялы боюнда бу хасталыкътан эр йыл берекетнинъ 10% къадары гъайып ола, кимер йылларда исе, меселя 1934 с. олгъаны киби, бу гъайыплар 25—30%-ке бара. Кърымнынъ орта ве сырт районларында оидиум хасталыгъы аз корюле.

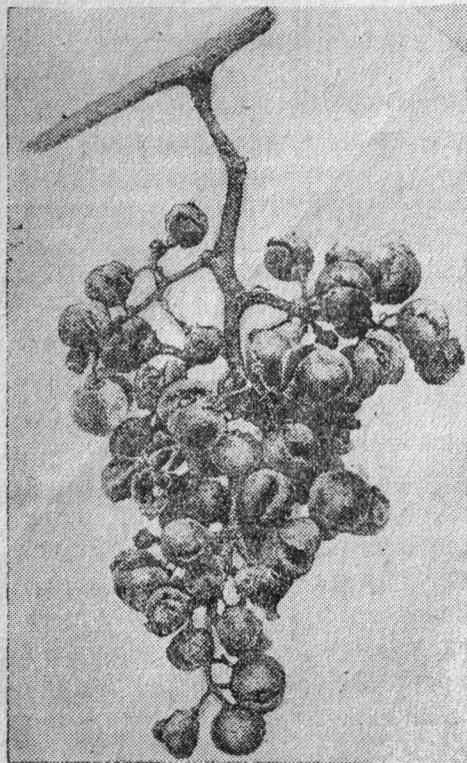
Хасталыкънынъ тышкъы аляметлери.

Оидиум хасталыгъы юзюм кутюгининъ бутюн ешилъ къысыларыны: филислерини, япракъларыны, чечеклерини ве хусусан емишлерини хараплар. Хасталыкънынъ энъ характерли алямети кутюкнинъ косътерильген къысылары узеринде айры-айры тургъан я да бутюнлей джайрап тургъан куфлю леке-лердир.

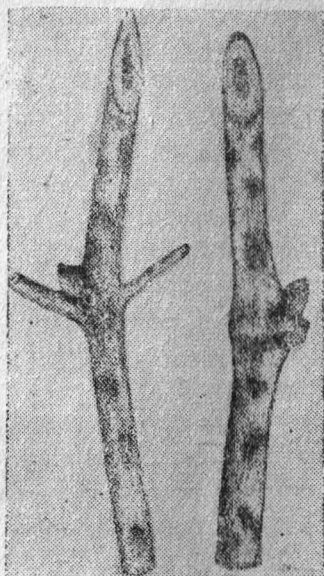
1910

И. Гаспралы адына
къырымтатар

Хасталыкънынъ ильк аляметлери бааръде янъы орюмлей башлагъан яш филислер узеринде корюнир. Бу вакъыт хасталыкъ, адети узьре, филиснинъ ашагъысындан башлар, сонъ юкъары догъру джайрар ве япракъларгъа кечер. Биринджи япракъларнынъ ве филиснинъ уджлары пек сийрек хасталанырлар. Хасталыкъкъа тутулгъан филислернинъ башта сагълам филислерден фаркъы корюльмез ве ялынъыз дикъкъатлы суретте бакъылса филислернинъ устюнде зайыф бир къою тюс козьге чарпар ки, бу—хасталыкъ



Рес. 1.



Рес. 2.

аляметидир. Сонъундан куфлю лекелер пейда олгъанындан бу къою тюс кокъюльтим тюске чевирилир, ве къолай эсленир. Хасталыкътан себеп филислер осюмде аман-аман токъталырлар.

Япракъларда хасталыкъ эм усть тарафтан, эм де аст тарафтан пейда олур; бу вакъыт япракънынъ устюнде куфлю лекелер я да тегерек шекильде ачыкъ ешилъ бенеклер корюлир; булар кимерде мильдюнинъ догъургъан ягълы бенеклерине пек бенъзерлер. Япракъларда хасталыкъ чокъусы кере тамарларнынъ сиярувы шеклинде пейда олур. Япракъ яш экенде хасталыкъкъа огъраса чокъусы керелер онынъ пластинкасы

кыйышыр ве нормаль ешилъ тюсю бозулыр. Япракълар эр бир осюм стадиясында хасталыккъа тутула билелер, лякин яш япракълар эписинден зияде хасталаналар. Зияде хаста япракъларнынъ осюми токътай ве олар гъайып олалар. Юзюм чечегининъ хасталанувы чокъ сийрек олгъан аллардандыр, лякин бунъа бакъмадан сыджакъ авалар эрте башлагъанда Ялы боюнда юзюм чечеклерининъ хасталанувына раст келине. Хаста чечеклер мейва бермез, солар ве тѣкюлирлер.

Юзюм емишлери—бурътюклери мейдангъа кельген вакъыттан башлап тап пише башлагъангъа къадар оидиум хасталыгъына огърая билелер. Эгер олар яш экенде хасталансалар, осюмни бир тамам токътата ве къурып къалалар. Эгер кечче хасталансалар осюмлери девам эте, лякин бу осюм эр еринде бир къарарда олмай, чюнки бурътюкнинъ хаста ериндеки къабугъынынъ клеткалары олелер. Бойле бир къарарда осьмеюв нетиджесинде, бурътюк къабугъы хаста еринден чокъусы кере патлай (рес. 1) ве кимерде ичеридеки урлукълары корюнип тура. Патлагъан бурътюклер чюрюй ве къурып юзюм кутюги узеринде тѣкюльмей къалалар. Оидиумнынъ куф лекелери гъайып олгъан алларарда, бурътюклер узеринде хасталыкъ излери къала, олар йылдыз пичимде нокъталы къою тюс бенеклер киби олалар.

Юзюм салкъымы саплары хасталыккъа огъраса емишлер осал осе ве берекетнинъ качествосыны эксильтелер.

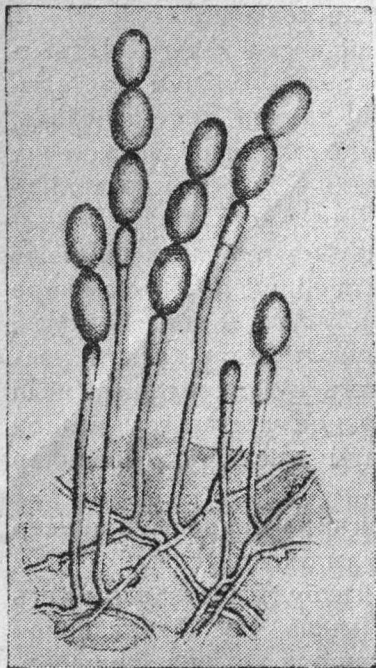
Юзюмнинъ хаста филислери, язда къабукъ клеткаларынынъ хасталанмасындан себеп дагъыныкъ къою тюс бенеклернен орътюле (рес. 2). Бойле филислер осал осе ве кеч пишелер. Филислер узериндеки бенеклер кузьде къызылджа-къаверенки тюске кирелер, бираз даа кечче олар къараралар.

Юзюм сортларынынъ хастапыккъа мунасебетлери.

Юзюм сортларындан: *бeяз Мускат, гульгюли Мускат, Кабернэ, Вердельо, Фурминт, Рислинг, Педро-Хименес, бeяз Кокур, Асма, Шабаш ве Кърым сия юзюми* оидиум хасталыгъына эписинден зияде огърайлар. Шуны да къайд этмек керек ки, бу сайылгъан сорт юзюмлернинъ эм емишлери, эм де япракълары хасталыккъа пек чалт тутулалар. Семильон ве Алиготэ сортларынынъ емишлери хасталыккъа сийрек тутулалар, лякин бунъа бакъмадан кимерде бу сортларнынъ япракълары зияде хасталаналар. Оидиум хасталыгъына къаршы *Изабелла* юзюми чыдамлыдыр, онынъ япракъ ве емишлери сийрек хасталана.

Оидиум хасталыгы неден мейдангъа келе.

Оидиум хасталыгыны бир сой мантар догъура. Хаста япракъ я да филис узеринде пейда олгъан ун киби куф—мантарнынъ беяз тюсте тёллюк-йиплериدير; бу йиплер узеринде тёллер догъар; оларгъа споралар (бир клеткалы урлукълар) дейлер (рес. 3.) Бу йиплер осюмликнинъ токъумалары устюнде осе ве сонъ клеткаларнынъ ичине уджларыны джиберип клеткалардаки



Рес. 3.

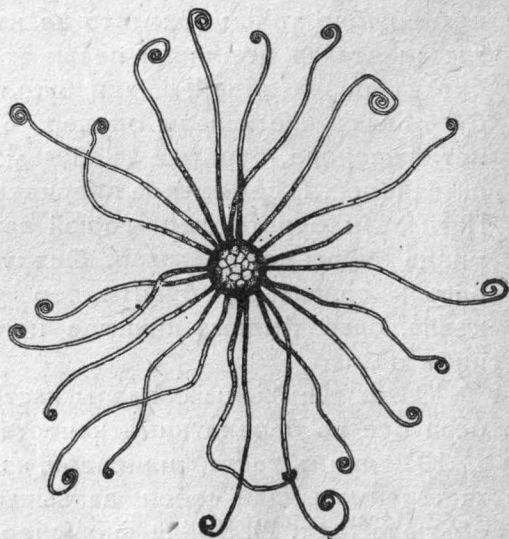
(Зияе буюльтилип бериле).

беслейиджи мадделерни эмелер. Иште мантар бойле этип юзюм кутюги эсабына осе, буюй.

Мантар йиплери узеринде пейда олгъан споралар кемалына кельген сонъ къопа, ава оларны багъ ичине джайрата; сагълам кутюклер узерине тюшкен споралар о кутюклерни хасталандыра. Бойлеликнен оидиум мантары пек чалт илерилей, хасталыкъ арта.

Къышкъа кельгенде мантар юзюм бурьлери ичинде къалып къышлай.

Яз сонъунда ве кузьде хаста юзюм кутюклери узеринде мантарнынъ кевдеси яни перитециялар (рес. 4) пейда олар. Лякин мантарнынъ перитециялар алында къышлагъаны исбат олунмады.



Рес. 4.

(Зияе буюльти ип бе ил-).

Хасталыкънынъ джайравына климат шартларынынъ тесири.

Оидиум хасталыгънынъ джайравында аванынъ температурасынынъ буюк эмиети бардыр. Хасталыкънынъ илерилевине дымлыкънынъ не киби тесир эткени шимдиге къадар этрафлы суретте огренильмеді.

Оидиумнынъ споралары 5°-тан 33°-къа къадар орюмлей билелер. Спораларнынъ орюмлеви ве юзюмни хасталандырув дым тамчылары булунгъанда олгъаны киби, къуру авада да ола биле. Спораларнынъ орюмлеви ичюн энъ келишикли температура 20—25°-тыр. Бу шараитта споралар артыкъ 2—3 сааттен сонъ орюмлей башлайлар.

Баарьде Кърым багъларында оидиумнынъ ильк пейда олувы майыс айында козетиле. Ялы бою багъларында хасталыкъ майыснынъ биринджи декадасында пейда ола. Лякин Ялта этрафында эр ерден эрте козетиле. 1936 сенеси оидиум Магарачта майыс 9-да, 1937 сенеси Ливадияда майыс 8 де, 1938 сенеси Магарачта майыс 9-да ве 1939 сенеси кене анда майыс 10-да козетильген эди. Судакъ районында бу хасталыкъ Ялтадакинден бир къач кунъ кеч пейда ола. Сырт районлардаки багъларда хасталыкъ майыс сонъларында козетиле.

Оидиумнынъ энъ зияде илерилеви температура 19—20° олгъанда корюле, бу вакъыт мантар дёрт кунъ ичинде бир несиль спора бере. Ялы боюнда бу шартлар юзюм чечек ачамагъа башлагъандан (багълар июннинъ биринджи декадасында чечек ача башлай) июльнинъ орталарына къадар девам эте. Сутканынъ орта температурасы 25°-тан зияде олгъанда хасталыкънынъ илерилеви зайыфлай. Сутканынъ орта температурасы 40°-ны кечкенде табиатта багъларнынъ хасталанувы умумиетнен токътала. Оидиумнынъ илерилевиндеки токъталув язда июльнинъ ортасындан августнынъ ортасына къадар девам эте. Бундан сонъ аванынъ температурасы тюше башлагъандан себеп хасталыкъ текрар козьге чарпаджакъ дереджеде илерилеп башлай, лякин бу девирде юзюмлер пише башлагъанындан хасталыкъ артыкъ телюке догъурмай.

Куреш чарелери.

Оидиум хасталыгъына къаршы керек чарелер къулланылмаса Ялы боюндаки багъларда оидиумгъа тез тутулгъан сортларнынъ берекети бир тамам гъайып ола, албуки хасталыккъа къаршы керек чарелер къулланылса оидиум буюк зарар кетирмей.

Багъларны агрокультура джеэттен догъру бакъувнынъ хасталыкъны джайратмаювда пек буюк эмиети бардыр. Шпалер усулнен асралгъан юзюмлер, кутюк усулда асралгъан юзюмлерден аз хасталаналар; чюнки шпалер усулда асралгъанда юзюм кутюкклери—кунеш тарафындан яхшы ярыкълатыла. Мейва тереклеринен талдалаштырылгъан багъларда оидиум хасталыгъы зияде джайрай. Бакъылмай кийиклешип къалгъан юзюм кутюкклери хасталыкънынъ джайрамасына себеп олгъанларындан, оларны чыкъармакъ керек. Оидиум хасталыгъына къаршы зайыф курешильген багъларда хасталыкъны джайратыджы ерлер мейдангъа келе; мында айры кутюклер устюнде мантар йылдан-йылгъа къышлап, баарьде сагълам кутюклернинъ хасталыкъкъа огърамасына себеп ола. Багъны къазув, ябан отларны отав, зиянкярларнен курешюв, топракъны чапалав, йымшатов, тёпе алув, байлав, къолтукъ алув киби юзюм кутюгини асрамакъ ичюн къулланылгъан усуллар эм вакътында ве эм де эдинилип откерильсе юзюмнинъ осюмине ве махсулыннъ артувына себеп олгъанлары киби, айны заманда оидиумнынъ илерилеви ичюн аз келишикли шартлар догъурырлар.

Оидиумгъа къаршы курешнинъ эсас чареси юзюм оськен девирде химический мадделер къулланувдыр; олар эм хасталыкънынъ огюни алалар ве эм де хаста кутюклернинъ савулмасына ярдым этелер.

Оидиумгъа къаршы къулланылгъан химический мадделерден энъ муимлери—ичинде кукюрт олгъанларыдыр. Оидиумнен куреште энъ яхшы нетиджени къуру кукюрт препаратлары берелер; оларнен багъны тозлайлар. Тоз кукюрт, дёгюльген кукюрт, кукюрт концентраты ве илях. бойле препаратлардандыр. Бу препаратлар темиз кукюрт олып, оидиумгъа пек кескин тесир этерлер. Дёгюльген кукюрт зеречиклерининъ четлери чокъ ханели олгъанындан бойле кукюрт япракъ ве емищ бурьтукклери устюнде тоз кукюрттен даа яхшы япышып туралар. Лякин дёгюльген кукюрт зеречикклери ири олмамакъ керек, акси такъдирде олар осюмлик узеринден тыгъырып тюшерлер. Тоз ве я да дёгюльген кукюрт ерине къулланылгъан кукюрт концентратыны, 1934—37 сенелери къулланув теджибелери косьтердилер ки, бу концентрат яхшы дёгюлип оидиумгъа къаршы сепильсе, тоз ве дёгюльген темиз кукюрт къадаар яхшы тесир япа.

Къуру кукюрт препаратлары сылакъ препаратлардан даа яхшыдыр, чюнки къуру препаратны сепмек къолай олгъаны киби, онынъ эффекти де зиядедир. Сылакъ препаратларнынъ

баш эксиклиги—оны пуськюрткенде осюмликнинъ эр ерине бир къарарда джайратмакъ мумкюн олмагъанындадыр. Албуки къуру препарат осюмликнинъ эр ерине джайрай. Лякин юзюм оидиум хасталыгъына зияде огърагъан алларда, сылакъ препарат къулланув эффектли ола, чюнки сылакъ препарат хаста ерлерге яхшы япыша ве онынъ тесири арта. Сылакъ препарат оларакъ кукюрт-киреч къарышыгъы ве кукюрт-киреч суву къулланыла. Лякин унутмамалы ки, йыл дымлы кетсе кукюрт-киреч къарышыгъы юзюм япракълары ве емишлери узеринде яныкълар догъура.

Ичерисинде бакъыр тузлары булунгъан ве мильдюю хасталыгъына къаршы къулланылгъан бордо шингенлиги оидиумгъа къаршы тесир этмей.

Багъларгъа кукюрт сепювнинъ муддетлери—оидиумгъа къаршы курешнинъ эффектлилигинде ве айны заманда химикатларны, аппаратураны ве ишчи кучюни догъру суретте файдаланувда буюк эмиетке маликтир. Багъларны савулткъанда энъ зияде дицъкъат этильмеси керек олгъан нокъта—баарьде хасталыкъ пейда олгъан вакъыттан юзюмлер пише башлагъангъа къадар юзюм кутюклерининъ бутюн ешилъ кысымларынынъ кукюртнен ортюли олмасыдыр.

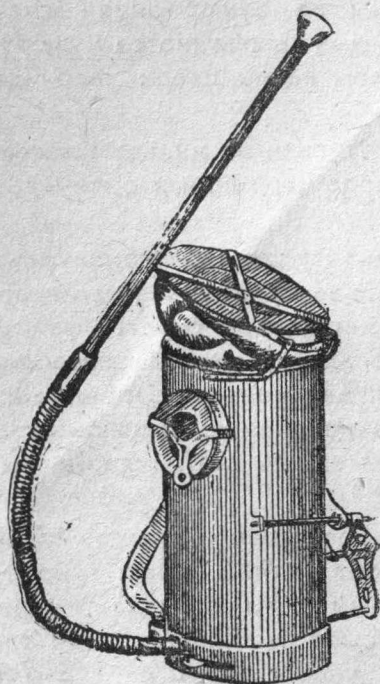
Ялта, Алушта, Судакъ, ве Балыкълава районларында багъларгъа баштан-башкъа 4 кере кукюрт сепмек керек. Феодосияда, Севастопольде, ве Эски-Кърым районларында 3 кере сепюв де етерликтир. Кърымнынъ сырт районларында хасталыкънынъ илерилевине коре хаста участкаларны сайлап кукюрт сепмек керек.

Оидиум хасталыгъынынъ догъгъан ерлеринде юзюмнинъ яш филислери узеринде хасталыкънынъ ильк аляметлери корюнгенинен, чар-чабик кукюрт сепмеге башламакъ керек. Хасталыкъкъа къаршы къулланыладжакъ чарелерни вакътында откермек ичюн хасталыкънынъ пейда олгъан моментини козьден къачырмаювнынъ буюк практический эмиети бардыр.

Оидиум зияде джайрагъан районларда хасталыкъ яш филислер узеринде пейда олгъандан 5—6 куньден сонъ багъларны баштан-баш кукюртлев ишине башламакъ керек. Хасталыкъ пек зияде джайрамагъан йылларда багъларны ильк кере кукюртлев ишине майыснынъ ильк ярысынынъ сонъуна таба, Судакъ ве Балыкълава районларында исе майыс 20 ден кечке къалмай башламакъ керек. Бу девирде кукюртлев хасталыкънынъ язда джайрамасынынъ огюни алыр ве багъларнынъ оиди-

умнен хасталанувыны чокъ эксильтир. Оидиум хасталыгына зияде тутулган сортлар олган участкалар биринджи невбетте кукюртленмек керек.

Феодосияда, Севастопольде ве Эски-Кърым районларында ильк кере кукюртлев юзюм чечек ачкъанда отькерильмек керектир, бундан сонъки кукюртлевлер эр 15 кунде бир кере отькерилир. Умумиетнен айры кукюртлевлер арасындаки муддетлер къулланылган иляджнынъ—химикатнынъ хасиетлерине (япышкъакълыгы, тесир эткен муддети) коре ве юзюм кутюги филислерининъ осюмине коре тайин олуныр. Кърым шартларында чокъ ягъанакъ олмагъанда тоз кукюрт, дёгюльген кукюрт ве кукюрт концентраты юзюм япракълары ве емишлери узеринде эки афтагъа къадар тюшмей къала билелер.



Рес. 5.

Ялы боюнда, Судакъ ве Балыкълава районларында экинджи кере кукюртлев юзюмнинъ масовый суретте чечек ачувына раст келе. Бу девирде багъны кукюртлевнинъ айрыджа эмиети бардыр, чюнки хасталыкъ

мантарынынъ илерилеви ичюн табиатта келишикли шартлар мейдангъа келе. Экинджи кере кукюртлевни чечек ачкъан вакъытта дегиль де чечек биткен ве емишлер баш-байлагъан сонъ отькермек керек деген фикир догъру дегильдир, чюнки бойле япылса оидиумнынъ илерилевинде энъ муим девир къачырыла ве бундан отьрю юзюмлернинъ хасталанувы пек зияделеше. Учюнджи кере кукюртлев вакъытында емишлернинъ устьлери кукюртленир. Учюнджи ве дёртюнджи кере кукюртлев вакъытында юзюм салкъымларынынъ кукюртленмесине айрыджа дикъкъат этмек керек. Эгер бундан сонъ да оидиум илерилемекте девам этсе, о вакъыт хаста ерлерни сайлап бешинджи кере кукюрт сепмек керек олур. Бойле ал чокъусу Судакъ районуна ола биле.

Эр кере кукюртлев иши энъ аз бир вакъыт ичинде отъкерильмек керек: майыста энъ чокъ 5 кунъ ичинде, июнь ве июльде исе энъ чокъ 4 кунъ ичинде отъкерильмели. Умумиетнен айткъанда эр кере кукюртлев муддети—хасталыкъ мантарынынъ бир несиль берип етиштире бильген муддети ичинде отъкерильмели; бундан макъсад — хасталыкънынъ джайравына ёл бермемектир. Бунынъ ири совхоз ве колхозларда эмиети буюктир.

Оидиумгъа къаршы тоз кукюрт ве дёгюльген кукюрт къулангъанда оларгъа тоз киреч къошмакъ керек; бунынъ ичюн 70% кукюрт ве 30% тоз киреч алыныр. Бойле къарыштырув кукюртнинъ процентини эксильтсе де, иляджнынъ юзюм япракълары ве филислери узерине яхшы япышып турма сыны темин эте ве кетирген файдасыны эксильтмей. Кукюрт концентраты къулланылса, онъа тоз киреч 20% къошулыр. Кукюрт концентраты киречнен къарыштырылмадан эвель талда бир ерде къурутылмакъ, дёгюльмек, сыкъ



Рес. 6.

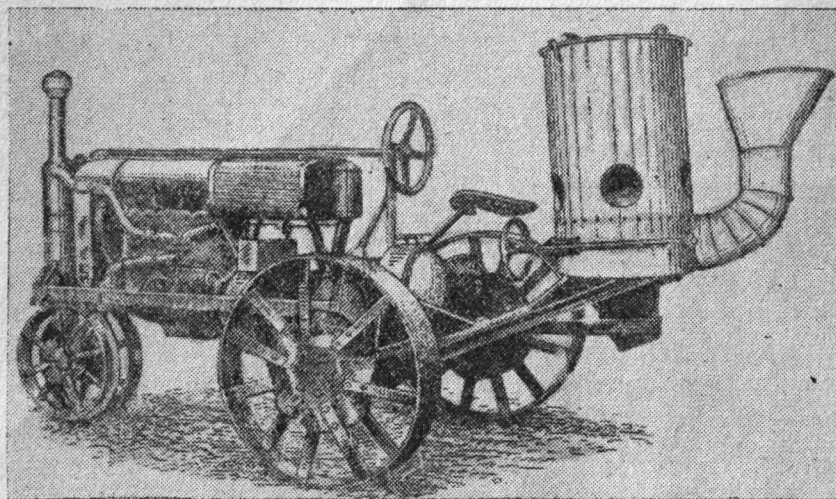
электен эленмек керек. Тоз кукюрт ве дёгюльген кукюрт де къулланылмадан эвель эленмек керек.

1 гектар багъны кукюртлемек ичюн (10000 кутюк юзюм эсабынен) шу къарарда кукюрт керек: багъ чечек ачмадан эвель кукюртлев ичюн тоз киречке къарышыкъ алда 20 кг. къарышыкъ кукюрт, экинджи кере ичюн 23 кг. ве бундан сонъки керелер ичюн 27-шер кг. керек олур. Тоз киречке къарыштырылгъан кукюрт концентраты шу микъдарда алыныр:



биринджи кере кукюртлев ичюн 24 кг. экинджи кере ичюн 28 кг. ве бундан сонъкилери ичюн 32-шер кг. Кърымда оидиум зияде джайрагъан районларда бутюн кукюртлев девирлери ичюн 1 гектаргъа 85—90 кг. темиз кукюрт керек олур.

Багъларны къуру ве ельсиз авада кукюртлемек керек; саба ве уйледен сонъ кукюртлев даа яхшы нетиджелер бере. Юзюм кутюги устюнде чыкъ данелери олгъанда, я да куннинъ пек сьджкакъ саатлеринде кукюрт сепмек тавсие олунмай, чюнки



Рес. 7.

бундан себеп юзюм кутюги узеринде яныкълар пейда олур. Кукюрт, юзюм кутюгининъ бутюн ешилъ къысымларынынъ эр ерини бир къарарда ортымесини козьде тутып сепильмек керек. Эгер кукюртлеген сонъ ягъмур ягъып оны джувса я да зияде ель олгъанындан себеп кукюрт тѣкюльсе, невбетий кукюртлев муддетини беклеп турмай кукюртлевни текрарламакъ керек. Кукюртлегенде эр бир юзюм кутюгининъ эр тарафтан кукюртленмеси ичюн кукюрт сепкенде бутюн сыра араларындан кечип, эр эки тарафтаки кутюклерни кукюртлемели.

Кукюрт сепмек ичюн Кърымда энъ чокъ къулланылгъан аппарат чанталы „Тип-топтыр“ (рес. 5). Бу аппаратнынъ энъ муим эксикликлеринден бири—кукюртни бир къарарда тозландырмаювыдыр. Бу аппаратнен 10 саатлик иш кунюнде 0,8—1,5 га ерни кукюртлемек мумкюн ола.

Эльнен чалышкъан вентиляторлы „РВ-1“ (рес. 6) аппараты Кърымда да къуллааныла башлады. „РВ-1“ кукюртни

яхшы сепсе де, „Тип-топ“-тан аз иш япа ве онынънен чалышув бираз къолайсыздыр.

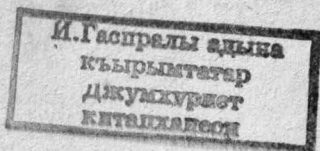
Тракторгъа асылгъан „ТН-3“ (рес. 7) аппараты 1938 сенеи Кърымда Перовская адына совхозда ве „Профинтерн“ совхозында—Севастополь ве Балыкълава районында сыналгъан эди. Бу аппаратны Кърымнынъ дагъ этеги районларында, сыра аралары 2—2,5 метр олгъан шпалер система багъларда оидумгъа къаршы къуллаанмакъ мумкюн олгъаны анълашылды. Чыкъаргъан тозу кучлю олгъанындан бир кереден бир къач сыра шпалерни тозландырмакъ мумкюн ола. Бу аппаратнынъ эксиклиги—тозны эр даим айны бир къуветнен сепип олмама-сындадыр. Бу аппарат 10 саатлик иш кунюнде 40 га багъгъа кукюрт сепе биле.

Тоз кукюрт сепув ерине шинген химикат къуллаанмакъ керек олгъан алларда шу дозировкалардан фйдаланылыр. Кукюрт-киреч къарышыгъы азырлангъанда 100 литр сувгъа 1,5 кг темиз кукюрт я да 2 кг кукюрт концентраты ве о къадар да тоз киреч алыныр. Киречни айры савутта сѣндюрмек ве сѣнип биткен сонъ оны къарыштыра-къарыштыра кукюрт къошмакъ керек; бундан сонъ къарышыкъны сувда язмакъ керек. Кукюрт киреч къарышыгъыны пуськюрткенде кукюртнинъ тюрпке тынмасына ёл бермемек ичюн оны эп къарыштырмакъ керек. Кукюрт-киреч суву къуллааныладжакъта, эгер онынъ кескинлиги стандарт кескинлик (Бомѣге коре 32°) олса, оны 1:50 нисбетте сувнен къарыштырмакъ керек. Илядж пуськюртюртюр де кукюрт сепув киби—тынч авада отъкерилир. Аванынъ сыджакъ саатлеринде илядж пуськюртмемели; акси алда кукюртлер узеринде яныкълар пейда олур.

Биринджи кере пуськюртюртюр ичюн эр гектаргъа 10000 кукюрт эсабынен 800 л, экинджи кере ичюн 1000 л, ве бундан сонъкилери ичюн 1200-ер л шингенлик керек олур.

Я. А. СЕЙДАМЕТОВ

ОИДИУМ ВИНОГРАДА
и
МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМ



Ответственный по выпуску *Куркчи А. О.*
Корректор *Умерова Э. О.*

Сдано в производство 25/V-1940 г. Подписано к печати 28/VI-1940 г.
Формат бумаги $60 \times 92\frac{1}{16}$. Бумажных лист. $\frac{3}{8}$. Учетно-авторск. л. 0,6.
Печатных листов $\frac{3}{4}$. В печатном листе 40 т. зн. Крымгиз № 520.
Уполн. Главлита Крым. АССР № 2085. Тираж 1100 экз.

Гостиполитография Симферополь. ул. Кирова, 23. Заказ 2345.

И. Гапринды олына
Түркістан
Түркістан