

15 СЛАЙД

ҚҰРҒАТУ МЕЛИОРАЦИЯСЫ

Жердің артық ылғалдануының себебі және сумен қоректену түрі

Құрғатудың табиғи құрылымына батпақтар, батпақтанған және жоғары дәрежеде артық ылғалданған минералдық жерлер жатады. Олардың арасындағы өзгешелік, органикалық дененің (торфтың) қабатының қуатына және орналасуына байланысты анықталады:

- құрғатқаннан соң торфтың қалыңдығы 30 см жоғары болса, онда ол батпақ;
- құрғатқан соң торфтың қалыңдығы 30 см кем болса, онда ол батпақтанған жерлер;
- құрғатқан жерде торф болмаса, онда ол жоғары дәрежеде артық ылғалданған минералдық жерлер.

Құрғатудың әдістері және түрі

Құрғатудың әдістемесі, негізінен жоғары дәрежедегі ылғалданған жерлердің ыңғайсыз ылғалдану тәртібіне, шаруашылыққа пайдалануға оңтайлы етіп түрлендіру мақсатындағы іс-әрекеттің қағидасын мінездейді. Ол мелиоративтік шаралардың бағытын анықтайды.

Құрғатудың әдісі – жоғары дәрежеде ылғалданған жерлердегі жер бетіндегі және жер асты суын жинаудың және алып кетудің әдістері. Ол негізінен техникалық (инженерлік) құралдардың және агротехникалық әдістердің бірлесіп атқарған іс-әрекетін көрсетеді.

Сумен қоректену түрі

Жауын-шашынмен қоректену

Жер асты сумен қоректену

Жоғарғы қысымды жер асты сумен қоректену

Беткейлік ағын сулармен қоректену

Қарғынды жайыла- тын сумен қоректену

Құрғату тәртібі

Құрғату тәртібі деп топырақтың оңтайлы ылғалдануы мен жел-денуін, құрғату мөлшерін, жер асты суының алмағайып деңгейін, топырақ қабатын сумен бастырылып жатуының мүмкінділік ұзақтығын мінездейтін, өсімдіктің өсіп-өнуіне ыңғайлы топырақ қабатындағы су-ауа тәртібін ұстап тұратын шараларды айтады. Топырақтың оңтайлы желдесу дәрежесі ондағы еркін-бос қуыстардың, ашып айтқанда топырақ қабатындағы қуыстар мен ылғалдың айырмашылығы бойынша анықталады. Оның шамасы топырақтың қуыстылығының 20-40 пайызын құрайды немесе өсімдіктің тамыры жүйесі орналасқан топырақ қабатының 20-40 пайызы ылғалдан бос болып, ол ауамен толтырылған (аз мөлшерде – шөптерге, көп мөлшерде – тамырлы өнімдерге) болу керек. Топырақ қабатындағы ауаның құрамы 15-20 пайыздан кем болса, онда ауаның алмасуы өте баяу өтеді, ал оттегінің жетіспеуінен органикалық заттардың ыдырауының орнына олар ашиды да, топырақтың қышқылдану дәрежесі өседі, соның нәтижесінде өсімдіктің өнімділігін төмендететін топырақта құнарсыздану мен жабысқақтық құбылысы пайда бола бастайды.

Жер құрғату

Жер құрғату— топырақ қабатындағы артық суды және жер бетінің сіңген суын, жер асты суының деңгейін төмендету үшін артық суды жер құрғату жүйесі арқылы басқа жаққа бұрып әкету. Осы арқылы құрғатылған жерде су мен ауа алмасуы реттеледі, гидротехникалық және агротехникалық шаралар арқылы жерді қалпына келтіру жұмыстары жүргізіледі.

Жер құрғату режимі

- **Жер құрғату қарқындылығы**— жер асты суларының деңгейін төмендету жылдамдығы немесе жер бетінің артық суын басқа жаққа бұрып әкету немесе құрғатылған жерді ауыл шаруашылығында тиімді пайдалану, ондағы құрылыс желілерін дұрыс орналастыру шаралары. Кәріз жүйесінің құрылымдары мен көрсеткіштері ауыл шаруашылығы дақылдарының талабына сай болуы керек.

Жер құрғату режимі

- **Жер құрғату режимі** — ауыл шаруашылығы дақылдарын жинап алғанға дейінгі әр түрлі кезеңде топырақтың су және ауа режимдерін жақсарту шараларын жүргізе отырып, құрғатылатын жерге мелиорациялық желілер жүргізу. Бұл үшін жер асты және жер беті суларының, сонымен бірге топырақ ылғалдылығы мен ауа режимдерінің көмегімен құрғату режимін анықтайды.

Жер құрғату сорғы станциясы

- Жер құрғату сорғы станциясы— ауыл шаруашылық, санитариялық немесе **құрылыс** мақсатында топырақтағы және грунттағы су деңгейін төмендету, **топырақтағы** артық ылғалды жою үшін құрғату алқабындағы суды сорып төгуге немесе тасымалдауға арналған сорғы **станциясы**. Жер құрғату сорғы станциясы ашық кәріз-каналдардан, вертикаль және горизонталь кәріздеу жүйесінен, құрылысытық қазаншұңқырдан немесе ұңғымалардан суды тасымалдауға, тасқын немесе нөсер **жаңбыр суларын** уақтылы, ал грунт суын жыл бойы сорып төгу үшін құрылады. Климатқа, құрғату каналдарының биіктігіне және басқа да гидротехникалық құрылыстардың орналасуына қарай мелиорациялық жер құрғату сорғы станциясы үш түрге бөлінеді.

Жер құрғату сорғы станциясы:

- Құрғату-сорғы станциясы — табиғи ылғалдылығы дақылдардың өсіп-өнуіне зиян келтіретін егіс алқабындағы артық суды азайтып және есепті деңгейден асырмай реттеп отыратын құрылғы;
- Құрғату-суармалау сорғы станциясы — табиғи ылғалдылығы дақылдардың өніп-өсуіне кейде жетіспей, кейде артылып жататын аймақтағы қосарланған станция;
- Құрғату-ылғалдандыру сорғы станциясы — табиғи ылғалдылығы дақылдардың өніп-өсуіне зиян келтіретін егіс аймағының су деңгейін төмендетіп, ал ылғалдылығы азайып кеткенде, осы құрғату каналдарына қайта су жіберудің арқасында су деңгейін көтеріп, егіс алқабын ылғалдандыру процесін атқаратын станция.

МЕЛИОРАЦИЯҒА АРНАЛҒАН МАШИНАЛАР



Суару жағдайлары



Техника мен камту мелиорациясы



жерді курғату



жерді құрғату әдісі



Құрғатудың мөлшері жер асты суының оңтайлы деңгейіне сай келеді. Жер асты суының оңтайлы деңгейі ауылшаруашылық дақыл- дарынан жоғары өнімді қамтамасыз ететін жер асты суларының тәртібі деп түсіндіруге болады. Өсімдіктің өсіп-өнуі кезеңінде құрғату мөлшері бойынша кезеңге бөлінеді: егісті егу алдында (топырақта өңдеудің алғашқы күндері); егілетін, жазғы- күзгі, өсім- діктің өсіп-өнуінің соңы.

Егісті егу алдындағы құрғату мөлшері ауылшаруашылық жұмыстарын механизмдер арқылы жүргізу жағдайына байланысты анықталады. Оның ұзақтығы минералдық топырақтарда 30-40 см-ден кем, сайлы жердегі торфтардағы шөп және дәндік дақылдар үшін 40-50 см және көкөніске – 50-60 см болу керек. Құрғату мөлшері ауылшаруашылық машиналарының жұмыс істеуі үшін топырақтың қажетті көтеруін қамтамасыз етуге тиісті. Өсімдіктің өсіп-өнуінің бас кезінде жер асты суының деңгейі 25-30 см-ден кем болмауы тиіс.

құрғату жағдайлары



Құрғатудың ең төменгі мәні мынадай жағдайда болуы мүмкін: та-мыр жүйесі кішкентай және суды тұтыну шамасы үлкен дақылдарда; желдетуді және топырақтың жылулығын көп қажет етпейтін дақыл- дарда; топырақ қабатына қуыстарын суды тарту қасиетінің нашар (құмды топырақ) болған жағдайында; құрғақшылық жылдары.

Құрғатудың ең жоғарғы мөлшері торфтық, минералдық, құмдақ және құмды топырақтарға сәйкес келеді және оңтүстікке қарай ауа райының құрғақшылығы өскен сайын оның шамасы кемиді.

Құрғату мелиорациясы дамыған негізгі аудандарда орташа табиғи ылғалдану жылдарымен салыстырғанда құрғату мөлшері ылғалды жылдары 10-30 см үлкен, ал құрғақшылық жылдары 10-30 см кем.

Жер асты суының алмағайып деңгейі дегеніміз, жоғарыда айтып өткендей топырақтың тұздану болмайтын жер асты суының орналасу тереңдігі. Оның шамасы құрғату мөлшерінен үлкен және табиғи ауа райының жағдайына байланысты 0,9-1,7 метр аралығында.

Жайылымдарды өнімділігіне зиян келтірмейтін ерте көктемдегі тасқынды сулармен бастырылу уақытының мүмкіншілік ұзақтығы, өсімдіктің биологиялық ерекшелігіне байланысты: сазды жоңышқаға, көк жоңышқаға, бидайыққа 5-10 тәулік.

Дәнді дақылдарды көктемде сумен бастыруға рұқсат етілмейді. Жазды күндері жауын-шашын болғанда жер бетінде ағын сулардың және шалшықтардың пайда болуына жол берілмейді.

Құрғатылған жерлерді ауыспалы егістікке пайдаланған кездегі сумен бастырылу ұзақтығы техникалық-экономикалық және эколо- гиялық есептердің нәтижесі бойынша анықталады. Егістікті құрғату көрінісі.



Назарларыңызға рахмет!