

Қант қызылшасының биологиялық ерекшеліктері

Қант қызылшасы-екі жылдық өсімдік және *chenopodiaceae* тұқымдасының *Beta vulgaris* тұқымына жатады. Өмірдің бірінші жылында ол фазалды жапырақтардың тізбегімен тамыр дақылын құрайды, ал екіншісінде – топырақта қыстап шыққан немесе отырғызылған тамырлар (отырғызу) қайтадан жапырақтардың тізбесін береді, содан кейін тұқымдар пайда болатын гүлді өсімділер шығады, кейін көп тұқымды немесе бір тұқымды қызылша жемістерін береді. Олар өте ылғалтартқыш, сондықтан қалыпты және уақытылы өну үшін өз салмағынан шамамен 150-170% ылғал қажет.

Қант қызылшасы өсіп-жетілу кезеңінде, әсіресе шілде-тамыз айларында, топырақ пен ауа температурасы максимумға дейін көтеріліп, оның топырақтан және жапырақ бетінен ең қарқынды булануы кезінде көп ылғалды тұтынады. Ыстық ауа-райында қант қызылшасының әр жақсы дамыған өсімдісі күніне орта есеппен бір литр су жұмсайды. Бұл дегеніміз, өсімдіктердің тығыздығы 1 га үшін 100 мың дана болса, күніне су шығыны 100 текше метрге дейін жетуі мүмкін.

Қант қызылшасы аязға сезімтал келеді, әсіресе өскін пайда болғаннан кейінгі алғашқы күндерде. "Шанышқы" фазасында тұрған жас өсімдіктерге 3-4⁰С көктемгі аяз айтарлықтай зиян келтіруі мүмкін. Анағұрлым өскен күйде (нақты жапырақтардың бірінші жұпының фазасында) қызылша 5-6 ⁰С дейін аязға төзеді. Бұл ретте анықталғаны, қызылшаның бірінші жылдық өскіндері отырғызылған өскіндерге қарағанда суыққа төзімді.

Бірінші жылы қант қызылшасын ерте мерзімде және ылғалды топырақта себу кезінде тұқымдар (тұқым немесе жемістер) ылғалды тез сіңіреді және топырақ температурасы + 10 – 12⁰С, 0-10 см тереңдікте 8-12 күннен кейін, ал 15-18⁰С кезінде – үш-төрт күн ішінде өніп шығады.

Тұқым өнгенде, басында одан (ұрықтан) шыққан түп тамыр өседі. Тамыр топырақта тез бекітіледі, ал тұқымжарнақ әлі де жемістің ішінде болады және тұқымнан жас өсімдікке қоректік заттарды жеткізуші органның рөлін атқарады. Қоректік заттарды толық пайдаланғаннан кейін тұқымжарнақ ұрық (тұқым) қалдырады және егілгеннен кейін 8-10 күн ішінде топырақ бетіне шығады. Тұқымжарнақтар қолайлы жағдайларда тез жасыл түске айналады және олар жапырақтардың рөлін атқарады, ауадан көмірқышқыл газын сіңіреді, өсімдікті органикалық заттармен қамтамасыз етеді, тамырлары өсімдікке топырақтан ылғал мен минералды қоректік заттар береді.

Қызылша өсімдігінің өмір сүру кезеңінде өскін пайда болғаннан бірінші жұп жапырақтарына дейінгі кезеңді "шанышқы" фазасы деп атайды. Тұқым еккеннен кейін 18-20 күнде немесе тұқымжарнақ пайда болғаннан кейін он күн өткен соң, нақты (тізбек) жапырақтардың бірінші жұбы фазасы пайда болады. Орташа алғанда, екі күнде екінші, үшінші, төртінші, бесінші жұптың шынайы жапырақтары пайда болады. Болашақта жапырақтар бір-бірімен бірігеді. Осылайша, қант қызылшасының өсуі мен дамуының бастапқы кезеңін "шанышқы" фазасы, нақты жапырақтардың бірінші, екінші, үшінші төртінші және бесінші жұптары кезеңі деп ажырату әдетке айналған.

Өсіріп-өну кезеңінде (150-170 күн) қызылша өсімдігі орта есеппен 50-60, ал кейбіреулері 90 немесе одан да көп жапырақ құрайды. Проф. Н. И. Орловскийдің айтуынша, жеке жапырақтардың өсу динамикасы мен ұзақтығы бірдей емес. Өсудің ең қысқа кезеңі (шамамен 20 күн) бірінші жұптың және соңғы ондықтың жапырақтары, ал ең үлкені (40-55 күн) – екінші ондықтың жапырақтары. Сонымен қатар, жапырақтардың алғашқы екі жұбы жапырақ пышағының өсуінің ең аз қарқындылығымен сипатталады. Ең күшті өсу, бірінші жұптың өсу қарқынынан бес есе жоғары, 5 - тен 15-ке дейінгі жапырақтарда байқалады. Олардың өсуін аяқтаған жапырақтардың өмір сүру ұзақтығы өсіп-өну тәжірибесі жағдайында 6-60 күн, ал далада 6-40 күн аралығында болады.

Тиісті жағдай жасап әрі дақылдарды күтіп-баптауды дұрыс реттеу кезінде тамырлардың шығымдылығы мен қант мөлшері өсіп-өну кезеңінің ұзақтығы мен қызылша жапырағының көптігіне қарамастан жоғары болады. Алайда, шамадан тыс азотпен қоректену нәтижесінде пайда болатын шамадан тыс қуатты жапырақ аппараты, әсіресе шілде–тамыз айларында, судың көп шығынын тудырады, бұл су балансының бұзылуына, демек, тамыр шығымының және тіпті қант өнімінің төмендеуіне әкелуі мүмкін. Сондықтан, жапырақ аппаратын күзге дейін сақтау екінші ондықтың ескі және үлкен жапырақтарының мерзімінен бұрын өлуіне жол бермеу, оларды қалыпты су–ауа режимімен және дұрыс тамақтану элементтерімен қамтамасыз ету арқылы жүзеге асуы керек.

Жас қызылша өсімдіктері бірінші, екінші, үшінші және төртінші жұп жапырақтардың пайда болу кезеңінде "тамырдың балқуы" процесін өтеді. Бұл уақытта оның ішкі тіндерінің қатты өсуі байқалады, бүйір тамырларының шығатын жерлеріндегі тамырдың қабығы жарылып, біртіндеп толығымен жоғалады. Балқығаннан кейін негізгі тамыр қалыңдығында тез өсе бастайды. Қызылша өсімдіктері үшін бұл кезең маңызды және оларға жақсы және

уақытылы күтім жасауды, қажетті ылғал мен қоректік заттармен қамтамасыз етуді, сондай-ақ топырақты борпылдақ күйде ұстауды қажет етеді.

Қант қызылшасы тамыр жүйесінің өсуі мен дамуына қолайлы жағдай жасағанда, өсіп-өну кезеңінің соңында таман 2 тереңдікке, ал кейбір жағдайларда 5-6 м тереңдікке кетеді. Бүйір тамырлары 120 см-ге дейін таралады, ал олардың көп бөлігі егістік жерлердің тереңдігінде жатады.

Қазақстанның суармалы егін шаруашылығы жағдайында тамырлы қант қызылшасының бірінші жылдық өсуінің ең жоғары қарқыны шілдеден қыркүйекке дейін байқалады. Қазан айында ол айтарлықтай төмендейді.

"ҚазЕЖӨШҒЗИ" ЖШС

Қант қызылшасы егістігіндегі өсімдіктердің өсуіне биобьюталандырушыны қолдану жөніндегі ұсынымдарынан