Haala Qajeelfama Omisha Kaarotaa (*Daucus carota L.*)

Omishin Kaarotaa biyyaa keenya kessaatti iddowwan haala qilleensaa badda fi baddadaree keessatti mudura fi kuduraa omishamaan keessaa isaa tokkodha. Kaarotni vitaamina "A" jedhamuun kan badhaadhe yoo ta'u, dhukkuba ijaa daafintii jedhamu irraa nama dhorkuuf gargaara. Dabalataanis vitaamina "B" (taayimiin fi reboovilaaviin) dhaan qabiyyeen isaa oli'aanaadha.

Gosawwaan Kaarotaa:- Bal'inaan biyyaa keenya kessatti kan beekaman lameen, chaantanayi fi naantas jedhamuun beekamu.

Naantas: - Gosti kaarotaa kun hundeewwan omishaa ol'aanaa fi qulqullina qaban kenna. Hundeewwan kunis dhedheeroo, gubba hanga jalaatti furdina walitti dhiyaataa ta'eef, halluun isaaniis bifaa burtukaanawaa kan ta'edha. Baalli isaas xixiqqaa fi kan caccabu waan ta'eef omishin otoo hin badiin daandii dheera geessun rakkisaadha.

Chaantan:- Gosti kaarotaa kun immoo hundeewwan isaanii nyaataaf kan oolan yoommuu ta'an gubban isaanii furdaa jalii isaanii qaldhaadha. Bifti isaaniis burtukanawwaa dimimisaadha. Baalli isaaniis gurguddaa fi jabaataa waan ta'aniif omishaa isaani iddoo tokkoo gara iddoo biraatti yoo geeffaman akka salphaatti hin caccaban.

Haalawwaan qillensaa kaarotaf barbaachisan

Kaarotni ho'insaa fi qorra giddugaleesa ni damdamata; garuu yommuu sadarkaa biqlituu irra jiru, ho'aa fi qorra cimaan ni hubama. Kaarotni haalawwaan qilleensaa olka'insa galaanaa meetra 1000 olii, hoo'insa gadi'aanaa 16^0c hanga ol'aanaa 21^0c fi rooba gad'aana 700mm hangaa ol'aanaa 800mm jidduutti ni Omishama. Akkasumas kaarotni biyya keenya keessatti, iddoowwan haala qilleensaa baddaa fi baddadaree ta'an hanga olka'insa galaanaa irraa meetra 2800 ttii ni omishama. Haa ta'uu malee, iddoowwan qorraa ol'aanaa qabanitti kaarotni hundeewwan gahaa omisha gabaaf oolan oso hin kennin daraaru ni danda'a. Hundeewwan bakka akkasiitti omishamanis dhangaga'oo fi fayyadamtootaan kan hin barbaadamne ta'u.

Gosa biyyoo:- Kaarotni biyyoo gadifageenya qabu, bittinaawa fi bishaan ofi keessatti yeeroo dheeraaf qabachuu hin dandeenye irratti hundeen isaa rakkoo tokko malee, dheeraa, walifakkataa fi qajeelaa ta'ee ni guddata. Kara gama biraatin immoo biyyoon kootichaa guddina hundee kaarotaa irratti, shuquunu, omishaa waltti qabuu fi kan walitti qabames dhiqanii qulqulleesuuf rakkisaa ta'a. Dhangaggummaan biyyoo omisha kaarotaaf barbaachisu, PH 6.0 - 7.5 yoo ta'u, biyyoo asiidaawaan garuu kaarota omishuuf hin mijatu. Akkasumas biyyoon nuti sanyii kaarotaa facaafine booda uwwisinu jabaata yoo ta'e, biqiluu ni dhorka;baay'ina biqiltootas ni hir'isa.

Qophii lafaa:- Lafti kaarotiin iratti faca'u hanga sentimeetra 30ti gadifagaatee, irra deddeebi'amee qotamuu qaba; akkasumas walqixxaataa fi biqiltoota hin barbaachisne hunda irraa bilisa ta'uu qaba. Lafa qophaa'e irraatti madabni bal'inni isaa 1m, dheerini hanga 10m akkasumas olka'insi isaa hanga sentimeetra 20 ta'e ni hojjetama. Madabaa lamaan jidduutti sararri jallisii bal'inni isaa sentimeetra 40 ta'e ni hojjetama.

Akkaataa sanyiin itti faca'u:- Kaarotiin madaba irratti faca'a malee biqiltuu danfisanii gara dhaabuutti geessuun hin barbaachisu. Lafaa hektaara tokkoof sanyiin kaarotaa kiilogramni 5 gahaa dha. Sanyi kaarotaa yeroo facaafinu madaba qophaa'ee irratti, fageenya sarara jiddu sentimeetra 25 fi biqiltuuwwan jidduu sentimeetra 5 ta'e akkasumas sentimeetra 1 biyyoo kessa gadi fagaachuu qaba. Garuu jallisiin yoo ta'ee, dheerina madabaatiin iddoo afuritti sarara baasun addaan fageenya fi gadi fageenya armaan olitti tuqameen faca'uu qaba. Sanyiiwwan kaarotaa baay'ee xixiqqa waan ta'aniif harka tokko sanyii kaarotaa fi harka lama cirracha kan sanyiin walgitu walitti makanii facaasun sanyiwwan addaan fageenya barbaachisaa ta'een akka faca'an ni gargaara. Kaarotini suuta jedhee waan biqiluuf, sanyiin faca'e hundi hanga biqilutti ganama fi galgala bishaan baaldiidhaan hobaasuun jiidhinsa lafaa haala gahaa ta'een eeguun barbaachisadha. Waqtiin isaa yeroo gogaa/bona yoo ta'ee sanyiwwan hunduu hanga biqilanitti madabicha waanta akka margaatiin uwwisuun, erga biqilanii booda ofi eegannodhaan kaasuun barbaachiisaadha. Kaarotini yeroo arfaasaa ji'a bitootessaa torbaan jalqabaa yommuu ta'uu, omisha gannaatiif immoo ji'a adoolessaa torbaan jalqabaa ta'a. Garuu yoo jalliisin gahaan jiraate yeroo hunda facaasuun ni danda'ama.

Biqiltuu haphisuu:- Sanyiin kaarotaa yeroo baay'ee walittii heeddummatee waan faca'uuf biqiltuu haphisuun barbaachisaadha. Biqiltu haphisuun baay'ina biqiltootaa madalawaa ta'anii fi hundee gaarii kennuuf garagaara. Biqiltu haphisuun yeroo baay'ee kan taasifamu sanyiin facaafamee, torbaan sadii(3) booda akkuma dheerinni isaanii sentimeetra 10-15 ta'een ykn yeroo shuqqunni jalqabaa ta'a. Biqiltu haphisuun humna namaa, baasii guddaa fi yeroo dhera barbaada waan ta'eef wal'irraa fageenya madalawaa ta'een facasuun barbaachisaadha.

Shuqunuu:- Biqiltuuwwaan Kaarotaa suuta jedhaanii waan guddataniif gara jalqabaa akkuma salphaatti aramaadhaan miidhamuu danda'u. kanaafuu irraa deddeebi'uun osoo biqiltu hin jeeqiin shuqunuun aramaa hir'isuun barbaachisaadha. Shuqunaan yommuu taasifamu, gadifageenyaan yoo ta'e hundee kaarota miidha waan ta'eef irra irra keessa ta'uu qaba. Hundeewwan isaa akka aduun hin argannee sirriitti biyyoo itti huffisuun barbaachisaadha. Sabaabiin isaas bifti isaa gara magariisaatti jijjiiramuu danda'a waan ta'eef.

Fedhii Xaa'oo:- Kaarotni albuuda biyyoo kessaa sadarkaa oli'aanaadhaan fudhata. Keessumaayyuu, albuuda potasiyeemii jedhamu sirriitti barbaada. Omishitti Kaarotaa kuntaalli 100 potasiyeemii(K) 37, Naayitroogin(N) 12 fi fosifarsii (P) 8 kilograaman biyyo keessaa fayyadama. Sababii kanaaf lafti bara tokko kaarota irratti facaafine, waggaa lamataatti midhaan biraa yoo facaafine omisha gahaa hin kennu. Itti fayyadamni xaa'oo haala xaa'ummaa biyyoo irratti hundaa'ee akka biyyaa keenyaattillee qorannoon kan adda bahe yoo jiraachuu baateyyu, hektaara tokkotti DAP kilograama 175 ni barbaachisa. Xaa'ummaan biyyoo isaanii gad'aanaa kan ta'e, kan akka naannoo Tigraayitti qonnan bulaan dikee kilograama 40-50ttii osoo lafaa hin qotiin, DAP kilograama 100 yeeroo sanyii facaasuu fi Yuriiyaa shuquna jalqabaa irratti ni fayyadamu. Dikee sirritti walinyaatee hin toritore, fayyadamuun hundee kaarotaa quliqullina hin qabnee fi gabaatti hin barbaadamine argamisiisa.

DANCHURCHAID AYUDA DANESA actalliance DENMARK

Jallisii:-Yeroo roobni hin jire karootiin bishaan argachuu qaba; hin ta'uu taanaan biqiluus ta'e guddachuu hin danda'u. Eega faca'ee booda ganamaa fi galgala yeroo hunda baaldiidhaan bishaan obaasun barbaachisaadha. Haa ta'uu malee osoo biqiltuun of hin danda'iin, jallisiidhaan yoo fayyadamne buqa'uu danda'a. Walumaagalatti kaarotiin akkaataadhuma haala qilleensaa fi biyyootiin ilaalamee, guyyaa 5-7 jidduutti bishaan jallisii argachuu qaba. Bishan humnaa oli biqiltuu kessa ciisuu hin qabu. Kaarotiin biyyoo bishaan gahaa hin arganne irratti omishamu jabaataa, gabaabaa fi guddinni isaas duubatti harkifataa ta'a; akkasumas bifti isaa ni jijjiirama. Yommuu kaarotni gara gahuutti dhiyaate bishaan jallisii obaasnu addaan kutuu qabna.

Dhibeewwan fi Ilibiisoota:- Kaarotiin dhibeewwan baay'ee kan akka fangasii, baakteriyaa fi nemaatoodii jedhamanin ni hubama; guddina biqiltuu akka dadhabu godhu, omishaaf omishitummaa ni hir'su akkasumas qulqullina omishaa ni hir'isu. Dhibeewwan kaarotaa bal'inaan beekamoon Altarinaariyaa liif bilaayit (*Alternaria dauci*) fi Pawudarii miildiwu (*Erysiphe heraclei*) yommuu jedhaman, isaan kunis miidhaa guddaa omishitummaa fi quliqullina kaarotaa irratti kan geessisan jechuudha.

Altarinaariyaa liif bilaayit:- Dhibeen fangasii kuni naannoowwan kaarotni itti omishamu hundatti ni argama; akkasumas firii sanyiitiin daddarba. Lubuqabeeyyiin xixiqqaan dhibee fidan kun yeroo dheeraf biqiltu biraa, biyyoo, haftee omishaa fi ija sanyii kaarota keessaa hanga haalli mijatufiti jiraachuu ni danda'u.

Mallattoo Dhibichaa:- Mallattoon kan muli'atu, baala isa dursee bahe irratti; iniis jalqaba waantoota boca xixiqqaa bifa magariisaa, itti ansuudhaan halluu buna fakkaatu qabanitu mul'ata. Miidhaan isaa hanguma bal'ataa dhufu, mallattoon isaa baala kaarotaa irratti dabaluun qaamolee biqiltuu kanneen biroo waliin gahuun ni goggogsa; keessumaayyuu, gosti kaarotaa salphumatti miidhaman, baalli isaanii guutumaa guutuutti ni goga; akkasumas jirmi isaaniis hubamuu danda'a. Haaluma kanaan omishittumaanis ta'e qulqulliin sanyii kaarootaa sadarkaa ol'aanan ni hir'ata.

Fakk 1. Mallattoo Altarinaariyaa liif bilaayit (*Alternaria dauci*)

Tooftaa ittiin ittisan

-Sanyii qulqulluu dhukkuba irraa bilisa ta'e fayyaadamu
-Bishaan jallisii madaalawaa ta'eti fayyadamuu
-Gosa midhaan dhibee kanaa damidamachuu danda'an waliin dabare dabareen facaasuu
-Qoricha farra fangasii beekamtii qabanitti fayyadamuu. Fkn Ridoomilii fi Agrolaxilii

Pawudarii miildiwu:- Gosti dhukkubaa kun bal'inaan kan mul'atuu yommuu qillensi ho'aan jiidhinisa of-keessaa qabu uumamedha. Dhukkubin kun baala fi jirma kaarotaa irratti miidhaa gessisuu kan danda'u, qaama fangasi bifa daakuu adii qabuunidha. Dhukkubichi, guddina biqiltuu baay'inas ta'e qulqullina sanyii fi hundee kaarotaa ni hir'isa.

Fakk 2. Mallattoo Pawudarii miildiwu

Mallattoo Dhibichaa:- Dhukkubin kun baala, jirmaa fi haafa biqiltuu kan firii ykn sanyii baatuu miidhuudhaan beekama. Mallattoon isaa inni guddaan waanta xixiqqaa daaraa adii fakkaatu baala, jirmaa fi qaama biqiltuu guddina irraa jiru jechuun lafaa olii irraatti sirritti mul'ata.

Toofta ittiin ittisaan

-Qulqullina oyru eeguu
-Gosa midhaan, dhibee danidammachuu danda'an waliin dabare dabareen facaasuu
-Bishaan jallisii madalawaa ta'e fayyadamuu
-Qoricha farra fangasii gosa salfarii, beekamtii qabanitti fayyadamuu. Fkn Bayleton

Ilbiisoota:- Ilbiisoon gosa heeddu yaa jiraataniyyuu malee biqiltuu kaarotaa irratti miidhaa guddaa kan geessisan bal'naan hin mul'atan. Haa ta'u malee, hundee isaa kan miidhan ilbiisoni katwormi jedhaan darbe darbee kaarotaa irratti ni mul'atu.

Omishaa walti qabuu :-Hundeen kaarotaa hedduu yommuu gubbaa irraan bal'inni isaanii sentimeetra 3.5 hanga 5.5 gahe ykn faca'ee guyyaa 90 hanga 120 booda omisha isaanii sassabuu ni danda'ama. Hundee hin geenyee fi kan gahee irra darbee buqqisuun barbaachisa miti. Sababiin isaas kan sirriitti hin geenye yoo ta'e, ni shontoora; kan irra darbee yoo ta'e immo ni jabaata nyaataf hin ta'u. Yoo lafti jiidhaa ta'e hundee kaarotaa harkaan buqqisuun ni danda'ama. Garuu yoo goggogaa ta'e dooma quba sadii qabuun biyyoo bittimisuun buqqisuun ni danda'ama. Kunuunsa gahaa yoo taasifineef Naantaasin omisha hanga qunitaala 150ti kennu ni danda'a.

Sadarkaa Qulqullina Omishaa adda baasuu:- Omishni Kaarotaa erga walitti qabamee booda hundee babbaqaqe, kan addaan bahe fi miidhan adda addaa irratti muli'atu keessaa funaanaman gatamuu qabu. Hundee kaarotaa baala isaawaliin ykn baala malee bishaan qulqullun dhiqanii gurgurtaaf dhiyeesun barbaachisaadha. Kaarota baala isaa faana gabaaf dhiyeessun filatamaadha. Haa ta'uu malee, baalli isaa akkuma salphaatti waan tortoruuf daandii dheeraa deemisiisun hin danda'amu; akkasumas yeroo dheera tursiisun barbaachisaa miti. Karaa biraatiin baala irraa muruun hundee isaa bishaan qulqulluudhaan dhiqanii joniyaa qillensi akkuma salphaatti keessa deddeebi'uti naquun gabaaf dhiyeessuun ni danda'ama.

Kuusaa:- Omishin kaarotaa erga walitti qabamee booda, haaluma qabinsa barameen kuusaa keessa yeroo dheeraa turuu hin danda'u. Garuu yoo roobni hin jiru ta'e hundeen kaarotaa osoo hin sassabamiin hanga ji'a tokkootti oyru keessa otoo hin tortoorin turuu ni danda'a. Kaarota kuusaa qorraa fi gogaa, dhaabaa lama irraa hojjetamee, jidduu fi gubbaa(quuxii) isaa cirracha jiidhaadhaan kan guutame yoo ta'e hanga torbaan sadiitti tursiisuun ni danda'ama.

Carrot Aid

DANCHURCHAID AYUDA DE LA IGLESIA DENMARK actalliance