

17.08.2017

# தீனமலர்

2 நாட்களுக்கு மழை நீடிக்கும்!



சென்னை: இரண்டு நாட்களுக்கு , பரவலாக மழைக்கு வாய்ப்புள்ளதாக , வானிலை மையம் அறிவித்துள்ளது.இதுகுறித்து, வானிலை மையம் கூறியுள்ளதாவது: தென்மேற்கு பருவ மழை , வடகிழக்கு மாநிலங்களிலும், தென் மாநிலங்களிலும் , ஒரு வாரத்திற்கு மேலாக, தீவிரம் அடைந்துள்ளது. அதனால், கேரளா, கர்நாடகா, ஆந்திரா மற்றும் தமிழகத்தில் , பரவலாக மழை தொடர்கிறது. நேற்று காலை , 8:30 மணி நிலவரப்படி, திருவண்ணாமலை மாவட்டம் , செங்கம் பகுதியில், அதிகபட்சமாக, 9 செ.மீ., மழை பெய்துள்ளது.சென்னை மற்றும் திருவள்ளூர் , காஞ்சிபுரம் மாவட்ட பகுதிகளில், நேற்று பகலில் மழை பெய்தது. நேற்று மாலை நிலவரப்படி , 1.5 செ.மீ., மழை பதிவாகியிருந்தது. வரும் இரண்டு நாட்களுக்கு , பல இடங்களில் மழை தொடரும்.

சென்னை, கன்னியாகுமரி, ஈரோடு, ராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி, கரூர், திருப்பூர், திருவள்ளூர், திருவாரூர், காரைக்கால், புதுச்சேரி ஆகிய மாவட்டங்களில் , இரவு மற்றும் அதிகாலையில், வெப்ப சலன மழை பெய்யலாம். ஆந்திரா முதல் தமிழகத்தின் தென்பகுதி வரை , நிலப்பகுதியில் காற்றழுத்த தாழ்வு நிலை உள்ளது. அதனால் , தமிழகத்தின் கடலோரம் அல்லாத மாவட்டங்களில் , மழை தொடர வாய்ப்புள்ளது.இவ்வாறு வானிலை மையம் கூறியுள்ளது.

காவிரி பகுதிகளில் கனமழை : மேட்டூருக்கு நீர்வரத்து அதிகரிப்பு

மேட்டூர் கர்நாடகா எல்லையில் - தமிழக :, காவிரிநீர்ப்பிடிப்பு பகுதியில் பெய்த கனமழையால், மேட்டூர் அணைக்கு நீர்வரத்து வினாடிக்கு , நேற்று, 15 ஆயிரம் கன அடியாக அதிகரித்தது . கர்நாடகா அணைகளில் திறக்கப்பட்ட தண்ணீர் , தொடர்ச்சியாக மேட்டூர் அணைக்கு வருகிறது நேற்று முன்தினம் .,தமிழக கர்நாடகா - இதனால். எல்லையிலுள்ள காவிரி நீர்ப்பிடிப்பு பகுதியில் கனமழை பெய்தது, கர்நாடகாவின் கே .எஸ்.ஆர்., அணைக்கு நீர்வரத்து அதிகரித்தது . காவிரி, அதன் துணை நதிகளான பாலாறு ,சின்னாற்றில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டதால் , நேற்று முன்தினம்வினாடிக்கு, 7,769 கனஅடியாக இருந்த மேட்டூர் அணை நீர்வரத்து , நேற்று காலை, 10 ஆயிரத்து, 535 கனஅடியாகவும், மாலை, 15 ஆயிரம் கனஅடியாகவும் அதிகரித்தது. நேற்று அணை நீர்மட்டம் , 45.71 அடியாகவும், நீர் இருப்பு , 15.21டி.சி.எம்.,யாகவும் இருந்தது. நேற்று ஒரே நாளில் , அணை நீர்மட்டம், 1 அடியும், நீர் இருப்பு, 1 டி.சி.எம்.,யும் அதிகரித்தது. கூடுதல் நீர்வரத்தால், கடந்த, 38 நாட்களில், அணை நீர்மட்டம், 25 அடியும், நீர் இருப்பு, 11 டி.சி.எம்.,யும் அதிகரித்து உள்ளது.

வேகமாக நிரம்பும் மேட்டூர் அணை : இன்று முதல் தண்ணீர் திறப்பு



சேலம் : காவிரி நீர்ப்பிடிப்பு பகுதிகளில் தொடர்ந்து பெய்து வரும் மழை காரணமாக மேட்டூர் அணையின் நீர்மட்டம் மளமளவென உயர்ந்து வருகிறது. நேற்று ஒரே நாளில் 3.6 அடி உயர்ந்துள்ளது. அணைக்கு வரும் நீரின் அளவு 10,535 கனஅடியில் இருந்து 21,947 கனஅடியாக அதிகரித்துள்ளது. இதனால் அணையின் நீர்மட்டம் 48.77 அடியாக அதிகரித்துள்ளது. அணையின் நீர்இருப்பு 17.04 டிஎம்சி.,யாக உள்ளது. அணையில் இருந்து விநாடிக்கு 700 கனஅடி நீர் வெளியேற்றப்பட்டு வருகிறது.

இந்நிலையில், குடிநீர் தேவைக்காக மேட்டூர் அணை இன்று திறக்கப்பட உள்ளது. இன்று முதல் தொடர்ந்து 12 நாட்களுக்கு அணையில் இருந்து குடிநீருக்காக தண்ணீர் திறக்கப்பட உள்ளது. விநாடிக்கு 600 கனஅடி திறக்கப்பட உள்ளதாக தமிழக அரசின் செய்தி குறிப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அணைக்கு நீர்வரத்து அதிகரித்துள்ள நிலையில் குடிநீருக்காக அணையில் இருந்து தண்ணீர் திறக்கப்படுவது பொதுமக்களிடம் மகிழ்ச்சியை ஏற்படுத்தி உள்ளது.

### வயல் எலிகளை 'லபக்' செய்யும் ஆந்தைகள்



வயல்களில் உயரத்தையும் அகலத்தையும் குறைத்தல் வயல்களின் .களைச்செடி, புற்களை அகற்றுதல் கிட்டி வைத்து . வயல்களில் திரியும் எலிகளை பிடித்து அழித்தல் . எலி பிடிப்பதை தொழிலாக கொண்டவர்களை வைத்து பிடித்து . எலிகளை அழித்தல் நாய் . அழித்தல், பூனை மூலம் பிடித்தல் ஆந்தை மற்றும் கோட்டன் போன்ற . பறவைகள் எலிகளை பிடிக்க வசதி அளிக்கும் வகையில் ஏக்கருக்கு 10 இடங்களில் 6 அடி உயரம் கொண்ட மட்டை குச்சிகளை வைத்து ஆங்கில எழுத்தில் 'டி' வடிவில் நட்டு விட வேண்டும் எலி இருக்கும் இடத்தில் .5 கிராம் 'அலுமினியம் பாஸ்பரைடு' மாத்திரைகளை 3 வீதம் வலைகளில் போட்டு எலிகளை ஒழிக்கலாம் . 'புரோமோ டையேடோல்' கட்டிகளை ஒரு வலைக்கு ஒன்று என கட்டி வைத்து எலிகளை அளிக்கலாம் ஒரு பங்கு . 'சிங் பாஸ்பரைடு' 49 பங்கு எண்ணெய்யில் வறுத்து பொறியில் கலந்து வைத்து ஒழிக்கலாம் . 'போரேட் குருணை' இரண்டரை கிராம் மருந்தை 10 ட்டர் நீரில் கலந்து வலைகளில் ஊற்றி அழிக்கலாம் . தொடர்புக்கு 95786 69455. - விதிருச்சி (ஓய்வு) அலுவலர் வேளாண் உதவி ரெங்கசாமி.

## தோட்டக்கலை பயிர்களில் போரானின் பங்கு



பயிர் வளர்ச்சிக்கு 16 வகையான சத்துக்கள் அவசியம் நுண்ணூட்டச் சத்துக்களின் .

ஆனால் நுண்ணூட்டச் சத்துக்கள் பயிர்களின் வளர்சிதை . தேவை மிகவும் குறைவு நுண்ணூட்டச் சத்துக்களில் போரான் சத்து .மாற்றத்தில் மிக முக்கிய பங்காற்றுகின்றன குறைபாட்டால் அதிகபட்சம்75 சதவீத விளைச்சல் இழப்பு ஏற்படுவதாக ஆராய்ச்சி முடிவு கூறுகிறது முக்கியமாக தோட்டக்கலை பயிர்களில் போரான் குறைபாடு . .அதிகரித்து காணப்படுகிறது

போரான் சத்துக்குறைபாடு அதிக விளைச்சல் தரும் பயிர் ரகங்களை தொடர்ந்து : சமச்சீர் உர நிர்வாகத்தை இடாமல் கூட்டு உரம் அல்லது பேரூட்டச்சத .பயிரிடுதல்்து உரங்களை மட்டும் இடுதல் அங்கக உரங்களான தொழுஉரம் ., கம்போஸ்ட், பசுந்தாள் உரங்களை இடாமல் இருத்தல் மணற்பாங்கான மண்ணில் போரான் சத்து கரைந்து . .வீணாகுதல்

போரான் சத்தின் பணிகள் திசு உருவாவதிலும் :, திசு விரிவடைவதிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது பயிர்களில் ம .லட்டுத்தன்மை உருவாகாமல் இருப்பதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. மகரந்தம் மற்றும் பூ மொட்டு உருவாவதிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது . பாதிக்கப்படக்கூடிய பயிர்கள் காலிப்பிளவர்) அதிகம் பாதிக்கக்கூடிய பயிர்கள் :, முட்டைகோஸ்) மத்திய அளவில் பாதிக்கப்படும் பயிர்கள் .(ஆப்பிள், கேரட், தக்காளி, லெட்டுஸ், தென்னைஅவரை) குறைந்தளவில் பாதிக்கப்படும் பயிர்கள் .(, பப்பாளி, உருளைக்கிழங்கு, சோயாபீன்ஸ்.(

தக்காளி சுண்ணாம்புச்சத்து உள்ள மணற்பாங்கான நிலங்களில் தக்காளியை பயிர் : செய்யும் போது போரான் சத்து குறைபாடு அதிகம்காணப்படுகிறது இக்குறைபாடு .

தோன்றும் போது வளரும் நுனி, கருமை நிறமாக மாறி பாதிக்கப்பட்ட நுனி கருத்துக்கும் கீழ் பல சிற்றிலைகள் கொத்தாகத் தோன்றும் . இளம் செடியில் இலைகள் ஊதா நிறத்தில் காணப்படும்தண்டு குட்டையாகி ., நுனி வளைந்து மஞ்சள் நிறத்துடன், ஊதா நிற நரம்புகளுடன் இருக்கும் வேர் . இலைக்காம்புகள் ஓடியும் தன்மை பெறும் .

பழங்களில் கருப்பு காய்ந்த . வளர்ச்சி குறைந்து மஞ்சள் அல்லது பழுப்பு நிறமடையும் .திட்டுக்கள் காணப்படும்

வெங்காயம் இச்செடிகள் குட்டையாகவும் ;, உருமாரியும் காணப்படும் இளம் . இலைகளில் மஞ்சள், பச்சை நிறத்திட்டிகள் மாறிமாறித் தென்படும் இலைகளில் . ஆங்காங்கு சுருக்கங்கள் ஏற்பட்டு ஏணி போல் குறுக்கு வெட்டுக்கோடுகள் இலைகள் விரைப்பாகவும் .வெளிப்படும், ஒடியும் தன்மையுடனும் இருக்கும் . மிளகாய் மிளகாய் செடியில் முதிர்ந்த இலைகளின் நுனியில் மஞ்சள் நிறம் தோன்றி ;, இலைகளின் ஓரங்களில் பரவும் நடு நரம்புகள் பழுப்பு நிறமாக மாறும் இலைகள் . . கெட்டியாகி விரைவில் நொறுங்கி விடும் காலிப்பிளவர் காலிப்பிளவர் செடியில் : தண்டிலும், பூவின் கிளைகளிலும் சிறிய சுருள் சுருளாக நீர் கோர்த்த புள்ளிகள் தோன்றி பூவை சுற்றி இலைகள் சிறியதாக உருமாறிக் காணப்படும் . வாழை வாழையின் இளம் இலைகளின் நரம்புகள் பக்கம் பக்கமாகவும் ;, நெருக்கமாகவும், இலையின் மேற்பகுதியை விட நடுப்பகுதி உயர்ந்து , ஒரு உருமாற்றத்துடனும் இருக்கும் இலைக்குருத்துக்கள் விரியாமல் ., இளம் இலைகள் கிழிந்து பழுப்பு நிறமாக மாறும் சத்துக் .குறைபாடு அதிகமாக உள்ள பட்சத்தில் வாழைக்காயில் வெடிப்பு தோன்றும் , வாழைப்பழத்தில் செம்பழுப்பு நிறப்புள்ளிகள் , அதிகளவில் தோன்றும் . பழத்தில் இனிப்பு மிகவும் குறைந்து காணப்படும் . மா மாமரத்தில் கிளைகள் வளர்ச்சி குறைந்து ;, கணுவில் இடைவெளி குறைந்து , நுனி இலைகள் சிறுத்து வெளிர் மஞ்சள் நிறமடையும் இலையின் நடுப்பகுதி பழுப்பு . . மொட்டு மற்றும் பூ உதிர்தல் அதிகமாக இருக்கும் . நிறமாகி காய்ந்து உதிர்ந்து விடும் . காய்கள் சிறுத்து கருப்பு திட்டிக்கள் தோலில் காணப்படும் குறைபாட்டை சரி செய்தல்தக்காளி ;, அவரை, மிளகாய் -0.2 சதவீதம் போரிக் அமில கரைசலை 10 நாட்கள் இடைவெளியில் அறிகுறிகள் முறையும் வரைத் தெளிக்க வேண்டும்.

மா, கொய்யா, மாதுளை :03 சதவீதம் போராக்ஸ் அல்லது போரிக் அமிலத்தை பூப்பதற்கு 15 நாட்கள் முன்பும் , பூத்த பின் ஒரு முறையும் தெளிக்க வேண்டும் . அடியுரமாக அரை கிலோ போராக்ஸ் உப்பை மாமரம் ஒன்றுக்கு இட வேண்டும் . கொய்யா, மாதுளைக்கு அடியுரமாக 50 கிராம் ஒரு மாதத்திற்கு தொழு உரத்துடன் கலந்து போராக்ஸ் இட வேண்டும்.

வாழை :0.2 சதவீதம் போராக்ஸ் அல்லது போரிக் அமிலத்தை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்க வேண்டும் அடுத்த .்த பயிர் செய்யும் போது



எக்டேருக்கு 10 கிலோ போராக்ஸ் உப்பை அடியுரமாக இட வேண்டும் .  
இவ்வாறாக போரான் குறைபாடுகளில் இருந்து பயிர்களை காத்து அதிக மகசூல்  
பெறலாம். - தவளர்மதி ., துணை இயக்குனர் நீர் மேலாண்மை பயிற்சி நிலையம்  
மதுரை.

**தக்காளியை தாக்கும் 'புள்ளி ராஜா'**



க்காளி பயிரில் புள்ளி வாடல் நோய் தாக்குதல் ஏற்பட்டுள்ளதா என கண்காணிக்க  
வேண்டும். புள்ளி வாடல் நோய் தாக்குதல் வைரஸ் மூலம் தோன்றும் .  
நோய் அறிகுறிகள் இலைகள் :, தண்டு மற்றும் பழங்களில் கோடுகள் காணப்படும் .  
சிறிய, கருப்பு, வட்ட புள்ளிகள் இளம் இலைகளில் தோன்றும் இலைகள் அடர் பழுப்பு .  
பழங்களில் அரை அங்குல விட்டம் அளவிற்கு பல புள்ளிகள் . நிறமாக மாறுகின்றன  
பழுத்த பழங்களின் கழுத்து பகுதியில் சிவப்பு மற்றும் மஞ்சள் .காணப்படும்  
.நிறமாகின்றன

இந்நோயானது செடிப்பேன் மூலம் பரவுகின்றன . மேலாண்மைபாதிக்கப்ப :ட்ட  
செடிகளை நீக்கி அழித்து விட வேண்டும் தக்காளி விதைப்பதற்கு முன் விளை .  
நிலங்களை சுற்றி சோளம், மக்காச்சோளம், கம்புப்பயிர் போன்றவற்றை 5 – 6  
வரிசையில் நடவு செய்யலாம் .!இமிடாகுளோபிரிட் 0.05 சதவீதம் அல்லது ஊடுருவும்  
பூச்சிக் கொல்லிகளை தெளித்து நோய் பரப்பும் காரணியை கட்டுப்படுத்தலாம் .  
வயலை களையின்றி பராமரிக்க வேண்டும் மருந்து கரைசல் பயிரில் சாண்டோவிட் .,  
இன்டரான், ஸ்டிக்கால் என்று பல்வேறு வணிகப் பெயர்களில் கிடைக்கும் திரவ  
சோப்புகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை ஒரு லிட்டர் மருந்து கரைசலுக்கு கால் மில்லி வீதம்  
சேர்த்துக் கலக்கிய கொண்டு பயன்படுத்தலாம் . - பயிர் மருத்துவ நிலையம்,  
ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்.

10 மாதத்துக்கு பின்னர் மேட்டூர் அணைக்கு 13,000 கனஅடி நீர்வரத்து



தருமபுரி மாவட்டம் ஒகேனக்கல்லுக்கு வரும் நீரின் அளவு விநாடிக்கு 13 ஆயிரம் கனஅடியாக உயர்ந்துள்ளது. இந்நிலையில் ஐவர்பாணி அருவி பகுதியில் ஆர்ப்பரித்துக் கொட்டும் தண்ணீர்.

மேட்டூர் அணைக்கு நீர்வரத்து விநாடிக்கு 13 ஆயிரம் கன அடியாக அதிகரித்துள்ளது. கடந்த 10 மாதங்களுக்கு பின்னர் நீர்வரத்து 13 ஆயிரத்தை எட்டியிருப்பது விவசாயிகள் மத்தியில் மகிழ்ச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

120 அடி உயரம் கொண்ட மேட்டூர் அணையில் நீர்வரத்து கணிசமாக இல்லாததால் கடந்த மே 21-ல் அணையின் நீர்மட்டம் குறைந்து, 19.65 அடியானது.

இந்நிலையில், நேற்று காலை அணைக்கு நீர்வரத்து விநாடிக்கு 10,535 கனஅடியாகவும், பிற்பகலில் 13,000 கனஅடியாகவும் உயர்ந்தது. கடந்த 10 மாதங்களில் முதன்முறையாக நேற்றுதான் அணைக்கு நீர்வரத்து 10 ஆயிரம் கனஅடியை தொட்டுள்ளது. நேற்று காலை நிலவரப்படி அணையின் நீர்மட்டம் 45.71 அடியாகவும், நீர் இருப்பு 15.21 டிஎம்சியாகவும் இருந்தது.

பொதுப்பணித்துறை அதிகாரிகள் கூறும்போது , 'இதேநிலை தொடர்ந்தால் , நாளொன்றுக்கு 2 அடி வீதம் அணை நீர்மட்டம் உயரும்' என்றனர்.

சேலம், நாமக்கல், ஈரோடு மாவட்டங்களின் குடிநீர் தேவைக்காக , மேட்டூர் அணையின் கிழக்கு மற்றும் மேற்கு கரை கால்வாய் பகுதிகளில் விநாடிக்கு 600 கனஅடி வீதம் , இன்று முதல் 12 நாட்களுக்கு தண்ணீர் திறக்க தமிழக அரசு உத்தரவிட்டுள்ளது.

# கினகரன்

ஒரு புதிய அனுபவம்

தென்பெண்ணையில் வெள்ளப்பெருக்கு



ஓசூர் : கிருஷ்ணகிரி மாவட்டம் ஓசூர் அருகே , தென்பெண்ணை ஆற்றின் குறுக்கே கெலவரப்பள்ளி அணை உள்ளது இந்த அணையின் மொத்த கொள்ளளவு .44.2 அடியாகும் கர்நாடக மாநிலம் நீர்ப்பிடிப்பு .பகுதிகளில் கனமழை பெய்து வருவதால் , தென்பெண்ணை ஆற்றில் விநாடிக்கு 900 கனஅடி வீதம் நீர் வந்து கொண்டிருக்கிறது.



அணையின் பாதுகாப்பை கருதி , 820 கனஅடி தண்ணீர் திறந்து விடப்பட்டுள்ளது . இதனால், தென்பெண்ணை ஆற்றின் கரையோரத்தில் உள்ள 15க்கும் மேற்பட்ட கிராமத்தினர் ஆற்றையும், தரைமட்ட பாலங்களையும் கடக்க வேண்டாம் அனைவரும் . பாதுகாப்பான பகுதிக்கு செல்ல வேண்டும் என எச்சரிக்கப்பட்டுள்ளது

## தினமணி

45 நாளில் அறுவடை தரும் வெண்டை!



திருநெல்வேலி: 45 நாளில் மகசூல் தரும் வெண்டை சாகுபடியில் விவசாயிகள் ஈடுபடலாம் என தோட்டக்கலைத் துறை அறிவுறுத்தியுள்ளது. ரகங்கள்: கோ 2. எம்டியு 1, அர்கா அனாமிகா , அர்கா அபஹாப் , பார்பானி கிராந்தி , கோ 3, பூசா சவானி மற்றும் வர்சா உப்கார் ரகங்களை தேர்வு செய்யலாம். வெண்டை கோ.பி.ஹெச் 1 இனக்கலப்பு: இது வர்சா உப்பார் தெரிவு , பி.ஏ. 4ன் இனக்கலப்பு ரகம். மஞ்சள் இலை மொசைக் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டது. சந்தைக்கு ஏற்றது. பழம் அடர் பச்சை, இளம், குறைவான நார், அங்கங்கு முடிகள் காணப்படும். ஹெக்டேருக்கு 22.1 டன் மகசூல் தரும். கோ 1 (1976): இது ஹைதராபாதிலிருந்து தெரிவு

செய்யப்பட்ட சுத்தமான ரகம். இளம் சிவப்பு நிறம் கொண்டது. மகசூல் 90வது நாளில் 12 டன் கிடைக்கும்.

**கோ 3 (1991):** இது பிரபானி கராந்தி மற்றும் எம்.டி.யூன் முதல் சந்ததி இனக்கலப்பு ரகம். மகசூல் 16 முதல் 18 டன் கிடைக்கும்.

**கோ 2 (1987):** இது ஏ.ஈ 180 மற்றும் பூசா சவானியன் முதல் சந்ததி இனக்கலப்பு ரகம். 90 நாளில் 15 முதல் 16 டன் மகசூல் தரும்.

**மண், தட்பவெப்பநிலை:** வெண்டை வெப்பம் விரும்பும் பயிர். நீண்ட நேர வெப்ப நாள் தேவை. பனி மூட்டத்தால் இதன் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். குளிர் காலத்திலும் , குளிர் பிரதேசங்களிலும் வெண்டை நல்ல முறையில் வளராது. வெண்டையை எல்லா வகை மண் வகையிலும் பயிரிடலாம். நல்ல உரச்சத்துள்ள மண்களில் மிகவும் நன்றாக வளரும். கார அமில நிலையை ஓரளவு தாங்கி வளரும்.

**பருவம்:** ஜூன் - ஆகஸ்ட், பிப்ரவரி - மார்ச் மாதங்களில் நடலாம்.

**விதை, விதைப்பு:** ஹெக்டேருக்கு 7.5 கிலோ விதை போதும்.

**நிலம் தயாரித்தல்:** 3 அல்லது 4 முறை நிலத்தை உழவேண்டும். கடைசி உழவுக்கு முன்பு 25 டன் தொழு உரம் இட்டு 45 செமீ இடைவெளி விட்டு வரிப்பாத்தி (பார்சால்) அமைக்கவேண்டும்.

**விதை நேர்த்தி , விதைத்தல்:** விதைப்பதற்கு 24 மணி நேரத்திற்கு முன்பு ஒரு கிலோவுக்கு 2 கிராம் கேப்டான் அல்லது திராம் கொண்டு நேர்த்தி செய்யவேண்டும். பின்பு விதைகளை 400 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம் கலவையுடன் கலந்து விதைக்கவேண்டும். நிழலில் ஆறவைத்த அரிசிக் கஞ்சியுடன் அசோஸ்பைரில்லம் தூளை நன்கு கலக்கவேண்டும். பிறகு இதில் , வெண்டை விதையை நன்கு கலந்து அரை மணி நேரம் உலர வைக்கவேண்டும். இவ்வாறு நேர்த்தி செய்யப்பட்ட விதைகளை வரியில் 30 செ.மீ இடைவெளியில் 2 விதைகள் என்ற விகிதத்தில் 2 செ.மீ ஆழத்தில் ஊன்றவேண்டும். 10 நாட்களுக்கு பிறகு 2 செடிகளை விட்டு மீதம் உள்ளவற்றை களைதல் வேண்டும்.

**நீர் நிர்வாகம்:** நட்டவுடன் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும் , பிறகு வாரத்திற்கு ஒருமுறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

**உரமிடுதல்:** அடியுரமாக 20 கிலோ தழைச்சத்து , 50 கிலோ மணிச்சத்து , 30 கிலோ சாம்பல் சத்து வரிகளில் ஒரு பக்கத்தில் இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலந்துவிடவேண்டும். நட்ட 30 நாள் கழித்து மேலுரமாக 20 கிலோ தழைச்சத்து இடவேண்டும். 2 கிலோ அசோஸ்பைரில்லம் அல்லது பாஸ்போ பாக்டீரியம் நுண்ணுயிர்க் கலவையை 20 கிலோ நன்கு மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து நேரடியாக மண்ணில் இட்டு , தழைச்சத்தின் தேவையைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். மேலுரம் இட்டு மண் அணைத்து தண்ணீர் கட்டுவது மிகவும் அவசியம். 12 கிலோ இடவேண்டும்.

**நூற்புழு தாக்குதலைத் தடுக்க:** ஹெக்டேருக்கு 400 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு விதைக்கும்போது, உரத்துடன் கலந்து இடவேண்டும் அல்லது ஒரு ஹெக்டேருக்கு கார்போபியூரான் 3ஜி குருணை மருந்து 1 கிலோ அல்லது போரேட் 10ஜி குருணை மருந்து கிலோ இடவேண்டும்.

**அறுவடை:** 45 நாளிலேயே அறுவடை செய்யலாம். காய்கள் முற்றும் முன்பாக அறுவடை செய்ய வேண்டும். 2 நாளுக்கு ஒருமுறை அறுவடை செய்வது அவசியம். ஹெக்டேருக்கு 90 முதல் 100 நாளில் 15 டன் வரை காய்கள் கிடைக்கும்.

**ஆடிப்பட்டத்தில் மக்காச்சோள சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள்**



பெரம்பலூர்: மக்காச்சோளம் ஒரு முக்கியமான தானியப்பயிர். தானியப்பயிர்களின் அரசி என்று இது அழைக்கப்படுகிறது. மற்ற பயிர்களுடன் ஒப்பிடுகையில்

மக்காச்சோள சாகுபடிக்கான வேலையாளர்களின் தேவை குறைவு , சாகுபடி செலவு , பூச்சி, நோய் தாக்குதல் மிகவும் குறைவு. இந்தியாவில் அரிசி , கோதுமைக்கு அடுத்தபடியாக மக்காச்சோளம் அதிக அளவில் பயிரிடப்பட்டு வருகிறது.

இந்தியாவில், குறிப்பாக மத்தியப் பிரதேசம் , ஆந்திரம், கர்நாடகம், ராஜஸ்தான், உத்தரப் பிரதேசம் , குஜராத் மற்றும் மகாராஷ்டிரம் உள்ளிட்ட மாநிலங்களில் அதிகளவில் விளைவிக்கப்பட்டு முக்கிய உணவாக உட்கொள்ளப்படுகிறது.

மக்காச்சோள சாகுபடியில் அதிக விளைச்சல் காண சாகுபடி தொழில்நுட்பம் அவசியம். ஒரு ஏக்கருக்கு எந்தெந்த அளவுகளில் எந்த உரத்தை எந்த நேரத்தில் இடுவது என்பதை கவனித்து செய்தால் அதிக விளைச்சலை பார்க்கலாம்.

தொழு உரம் இடுதல்: ஒரு ஏக்கருக்கு 5 டன் மட்கிய தொழு உரத்தை கடைசி உழவிற்கு முன் சீராக இட்டு , அதனுடன் 4 பாக்கெட் (800 கிராம்) அசோஸ்பைரில்லம் கலந்து பரப்பி நன்கு உழவு செய்யவும்.

**நிலம் தயாரித்தல்:** முதலில் நிலத்தை டிராக்டர் மூலம் சட்டிக் கலப்பையால் ஒருமுறை உழவு செய்யவும். பின்பு தொழு உரத்தை நிலத்தில் பரப்பிய பிறகு கொக்கி கலப்பைக் கொண்டு இருமுறை நன்கு உழவு செய்யவும். 60 செ.மீ இடைவெளியில் 6 மீட்டர் நீளத்தில் பார்கள் அமைக்கவும். பார்களுக்கு குறுக்கே பாசன வாய்க்கால் அமைக்கவும். செலவினைக் குறைக்க டிராக்டர் மூலம் பார் அமைக்கும் கருவிகளை பயன்படுத்தலாம்.

**பருவம்:** மக்காச்சோளமானது, தமிழகத்தில் மானாவாரியாக ஆடி மற்றும் புரட்டாசிப் பட்டத்திலும், இறைவைப் பயிராக தை மற்றும் சித்திரைப் பட்டத்திலும் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது.

**விதையளவு மற்றும் இடைவெளி :** நல்ல தரமான சான்று பெற்ற விதைகளை விதைப்புக்கு பயன்படுத்த வேண்டும். விதையளவு ஏக்கருக்கு 8 கிலோ (ரகம்) மற்றும் 6 கிலோ (வீரிய ஒட்டு ரகம்) என்ற அளவில் பின்பற்றவும். ஒரு செடிக்கும் , மற்றொரு செடிக்கும் இடையே 20 செ.மீ (ரகம்) 25 செ.மீ (வீரிய ஒட்டு ரகம்) இடைவெளியும் , வரிசைக்கு வரிசை 60 செ.மீ இடைவெளியும் இருக்க வேண்டும்.

**விதைத்தல்:** கரிசல் மண்ணில் விதையை ஆழமாக விதைக்கக் கூடாது. குறைந்த ஆழத்தில் அதாவது 2 செ.மீட்டரில் விதைக்க வேண்டும். ஏனெனில் , கரிசல் மண்ணில் நீர் அதிக நேரம் தேங்கி நிற்கும். மேலே நடவு செய்த விதைகள் முழுமையாக ஊறிவிடும். விதை உறிஞ்சுவதற்குத் தேவையான நீர் கிடைத்து முளைக்க ஏதுவாக இருக்கும்.



கரிசல் மண்ணில் ஆழமாக விதையை விதைப்பு செய்தால் , விதைகள் விரைந்து முளைப்பதில் இடர்பாடு ஏற்படும். செம்மண் பாங்கான பூமியில் விதையை சற்று ஆழமாக விதைப்பு செய்ய வேண்டும். அதாவது 3 செ.மீட்டரிலிருந்து 4 செ.மீட்டரில் விதைக்க வேண்டும். ஏனெனில் , செம்மண் பூமியில் நீர் விரைவாக கீழே சென்று விடும். ஆழமாக நடவு செய்யப்பட்ட விதைகள் தேவையான நீரை உறிஞ்சி விரைந்து முளைக்கும். மேலாக விதைப்பு செய்யப்பட்ட விதைகளுக்கு சரியான நீர் கிடைக்காமல் முளைப்பு இல்லாமல் போய்விடும். எனவே , செம்மண் பூமியில் மழையில்லா சூழ்நிலையில் தண்ணீர் கட்டுவது அவசியம்

**பயிர் எண்ணிக்கை பராமரித்தல்:** மக்காச்சோள பயிரின் விளைச்சலை நிர்ணயிப்பதில் செடிகளின் எண்ணிக்கை முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. விதைப்பு செய்த 7- 8 ஆம் நாளில் நல்ல, தரமான நாற்றுகளை விட்டு , விட்டு தேவையற்ற மற்ற செடிகளை நீக்கிவிட வேண்டும். வெதுவெதுப்பான சுடுநீரில் மக்காச்சோள விதைகளை மூன்று மணி நேரம் ஊறவைத்து, நிழலில் உலர்த்தி பின்னர் விடுபட்ட இடத்தில் விதைப்பு செய்தால் விதைகள் நன்கு முளைப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் குருத்துப்பூச்சி தாக்குதலும் குறையும்.

**உரமிடுதல்:** மண் பரிசோதனைக்கு ஏற்ப தழை , மணி, சாம்பல் சத்துக்களை இடுதல் வேண்டும். இல்லையெனில் , பொதுப் பரிந்துரையான 54:24:20 கிலோ ஏக்கர் (117:150:33 கிலோ ஏக்கர் யூரியா , சூப்பர் பாஸ்பேட் , பொட்டாஷ்) அளவில் ரகங்களுக்கும், 100:30:30 கிலோ ஏக்கர் ( 217:188:50 கிலோ ஏக்கர் யூரியா , சூப்பர் பாஸ்பேட், பொட்டாஷ்) அளவில் வீரிய ஒட்டு ரகங்களுக்கும் தழை , மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களைப் பொதுவாக அளிக்க வேண்டும். அடியுரமாக பாதியளவு தழைச்சத்து, முழு அளவு மணிச்சத்து மற்றும் பாதியளவு சாம்பல் சத்துக்களை இட வேண்டும். மீதமுள்ள தழை மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களை இரண்டு முறையே , அதாவது ஆறாவது கணுநிலை மற்றும் ஒன்பதாவது கணு நிலையில் இட வேண்டும். ஏக்கருக்கு 3 கிலோ தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழக நுண்ணூட்டக் கலவையை 30 கிலோ தொழு உரத்துடன் தகுந்த ஈரப்பதத்தில் கலந்து ஒரு மாதம் நிழலில் வைத்து வயலில் இட வேண்டும்.

**களைக்கட்டுப்பாடு:** களைகள் பயிருடன் நீர் , நிலம் மற்றும் சத்துக்கள் போன்வற்றிற்கு போட்டியிட்டுக் கொண்டு விளைச்சலை வெகுவாக குறைக்கிறது. களை முளைக்கும் முன் பயன்படுத்தப்படும் அட்ரசின் (அட்ராப்) என்னும் களைக் கொல்லியை ஏக்கருக்கு 500 கிராமை, 200 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து விசிறி நாசில்லினைப் பயன்படுத்தி

விதைப்பு செய்த மூன்றாம் நாளில் தெளிக்க வேண்டும். அல்லது ஊடுபயிராக பயிழுவகை பயிர்களை பயிர் செய்தால் பெண்டிமெத்தலின் என்ற களைக் கொல்லியை 1.2 லிட்டருடன் 200 லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து விதைப்பு செய்த மூன்றாவது நாள் தெளிக்க வேண்டும். மண்ணில் போதுமான ஈரப்பதம் இருக்கும்போதே களைக் கொல்லியைப் பயன்படுத்தவும். பின்னர் 30-லிருந்து 35 நாளில் கைக்களை எடுக்க வேண்டும்.

**நீர் நிர்வாகம்:** மக்காச்சோளப் பயிர் அதிக வறட்சியையும் , அதிக நீரையும் தாங்காது. அதனால் பயிரின் தேவைக்கேற்ப நீர்ப்பாய்ச்சுதல் அவசியம்.

**இலைவழி ஊட்டம்:** மக்காச்சோள மேக்சிம் ஏக்கருக்கு 3 கிலோவை 200 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து ஆண் மஞ்சரி மற்றும் மணி உருவாகும் பருவத்தில் இலை வழியாக தெளிக்க வேண்டும். இதனால் மணி பிடிக்கும் திறன் அதிகரிக்கும். விளைச்சல் 20 சதம் கூடும்.

**அறுவடை:** முதிர்ந்த இலைகள் காய்ந்து விடுதலும் , மேல்மட்ட இலைகள் மஞ்சளாவதும் முதிர்ச்சியைக் குறிக்கும். கதிரின் மேல் தோல் பழுத்து முதிர்ந்தவுடன் காய்ந்து விடும். விதைகள் கடினமாகவும் , காய்ந்தும் காணப்படும். இப்பருவம் அறுவடைக்கேற்றது என பெரம்பலூர் மாவட்டம் , வாலிகண்டபுரத்தில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மைய தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள் ஜெ. கதிரவன் , மு. புனிதவதி ஆகியோர் தெரிவித்துள்ளனர்.