

പ്രയോഗത്തിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടം നടീൽ സമയത്ത് നടത്തണം. ഈ സമയത്ത് യൂറിയ, റോക്ക്, ഫോസ്ഫേറ്റ്, മ്യൂറേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് യഥാക്രമം 289 ഗ്രാം, 220 ഗ്രാം, 222 ഗ്രാം ഒരു സെന്റിന് എന്ന അളവിൽ ചേർക്കുക. രണ്ടാമത്തെ വളപ്രയോഗം നട്ട് 60 ദിവസത്തിനു ശേഷം നടത്തുക. ഈ സമയത്ത് യൂറിയ 289 ഗ്രാം മ്യൂറേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് 222 ഗ്രാം ഒരു സെന്റിന് എന്ന അളവിൽ ചേർക്കുക. മൂന്നാംഘട്ട വളപ്രയോഗം നട്ട് 90 ദിവസത്തിനുശേഷം നടത്തണം. ഈ സമയത്ത് യൂറിയ 289 ഗ്രാം മ്യൂറേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് 222 ഗ്രാം ഒരു സെന്റിന് എന്ന അളവിൽ ചേർക്കുക.

നാടൻ ഇനങ്ങൾക്ക് ഒരു ഹെക്ടറിന് 50:50:50 കി.ഗ്രാം എന്ന തോതിലും വളപ്രയോഗം നടത്തുക. അല്ലാത്ത കുടുതലുള്ള മണ്ണിൽ വളപ്രയോഗത്തിന് രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് 1 മുതൽ 3 കിലോ കുമ്മായം അല്ലെങ്കിൽ ഡോളോമൈറ്റ് ഒരു സെന്റിന് എന്ന അളവിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കണം. ഒരു സെന്റിന് 50 കിലോ എന്ന തോതിൽ ജൈവവളം നടീൽ സമയത്ത് ചേർത്ത് കൊടുക്കുക. കിഴങ്ങിന്റെ വിളവും ഗുണവും കൂട്ടുന്നതിനായി മണിഷ്യം (മണിഷ്യം സൾഫേറ്റ്) 20 കി.ഗ്രാം. ഒരു ഹെക്ടറിന് എന്ന തോതിലും (1.62 ഗ്രാം ഒരു ചെടിക്ക്), സിങ്ക് (സിങ്ക് സൾഫേറ്റ്) 12.5 കി.ഗ്രാം (1 ഗ്രാം ചെടിക്ക്) എന്ന തോതിലും മരച്ചീനിക്ക് ചുറ്റും ചെറു വാരങ്ങളിൽ ഇട്ടു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. നട്ട് രണ്ട് മാസത്തിനുള്ളിലും ഇരുവളങ്ങൾ തമ്മിൽ രണ്ടാഴ്ച ഇടവിട്ടും ഈ വളപ്രയോഗം നടത്തുക.

**കൃഷിപ്പണികൾ**

കളനിയന്ത്രണം സമയാസമയങ്ങളിൽ നടത്തണം. ചുരുങ്ങിയത് രണ്ടു മൂന്ന് തവണയെങ്കിലും ഇടയിലേക്കെത്തി വരും. 90 ദിവസത്തിന് ശേഷം മണ്ണ് കൂട്ടിക്കൊടുക്കെയും വേണം. മുകളിലേക്കുള്ള രണ്ട് ശാഖകൾ മാത്രം വളരുന്നതിനായി ബാക്കിയുള്ള മുകുളങ്ങൾ അപ്പപ്പോൾ നീക്കം ചെയ്യണം.

**ജലസേചനം**

കൃത്യമായ ജലസേചനം കൊണ്ട് വിളവ് 150-200 ശതമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. വേനൽക്കാലത്ത് മാസത്തിലൊരിക്കൽ ഒരു തവണ വീതം നനയ്ക്കുന്നത് നല്ലതാണ്.

**രോഗങ്ങളും കീടങ്ങളും**

വൈറസ് മൂലമുണ്ടാകുന്ന മൊസൈക് രോഗത്തിനെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ രോഗവിമുക്തമായ കമ്പുകൾ മാത്രം നടാൻ ഉപയോഗിക്കുകയും രോഗപ്രതിരോധശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങൾ കൃഷിക്കായി തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചെയ്യുക.

മരച്ചീനിയിൽ കണ്ടുവരുന്ന ഇലപ്പുള്ളി രോഗത്തെ നിയന്ത്രിക്കുവാനായി ഒരു ശതമാനം ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കാവുന്നതാണ്.

ചിപ്പസുകളാക്കിയ പച്ചക്കപ്പ പൊടിയുപ്പുമായി കലർത്തിയ ശേഷം (മൂന്ന് ശതമാനം) നല്ലപോലെ വെയിലത്തുണക്കി സൂക്ഷിച്ചുവെച്ചാൽ അരേസെൻസ് ഫസിക്കുലേറ്റസ്, സിറോഫിലസ് ഒരൈസ എന്നീ കീടങ്ങളുടെ ശല്യം ഒഴിവാക്കാം.

**വിളവെടുപ്പ്**

ഇനങ്ങളുടെ പ്രായമനുസരിച്ച് വിളവെടുപ്പ് തുടങ്ങാം. ഉൽപ്പാദനശേഷി കൂടിയ ഇനങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള രീതികളിൽ നടുന്നോൾ 40-50 ടൺ വരെ വിളവ് തരും. പ്രാദേശിക ഇനങ്ങളിൽ നിന്നും 12 മുതൽ 14 വരെ ടൺ വിളവ് ലഭിക്കും.

**തയ്യാറാക്കിയത്**  
**ആഷിബ. എ**  
 സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് (അഗ്രോണമി),  
**പ്രീതു കെ. പോൾ**  
 സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ്  
 (അഗ്രികൾച്ചറൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ),  
**ഡോ. ആർ. മാരിമുത്തു,**  
 സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് & ഹെഡ്  
 ഐ.സി.എ.ആർ. - കെ.വി.കെ  
 (ബി.എസ്.എസ്) ഇടുക്കി

amrutha 9446860000

**മരച്ചീനി (കപ്പ)  
കൃഷിരീതികൾ**



**ICAR-KRISHI VIGYAN KENDRA**  
 Hosted By : Bapooji Sevak Samaj  
 Farm Science Centre, ICAR Govt. of India  
 Pethotty P.O, Santhapara, Idukki Dist., Kerala, Pin: 685619  
 Phone :8157895397  
 Email :kvksanthanpara@gmail.com  
 Website : www.kvkidukki.org



അരി ആഹാരത്തിന് ബദലായി ഉപയോഗിക്കുന്ന കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങൾക്കിടയിൽ വളരെ പ്രാധാന്യം നിറഞ്ഞ വിളയാണ് മരച്ചീനി. ദക്ഷ്യവസ്തു എന്നതിലുപരി വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്റ്റാർച്ച്, ചൗവരി, ഡെക്സ്ട്രിൻ, പശുതുടങ്ങിയവയുടെ ഉത്പാദനത്തിനായും മരച്ചീനി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

രണ്ട് സീസണുകളിലാണ് മരച്ചീനി കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. ഏപ്രിൽ - മെയ് മാസത്തിലും (കുറേ കപ്പ) സെപ്തംബർ - ഒക്ടോബർ മാസത്തിലും (തുലാം കപ്പ). സെപ്തംബർ - ഒക്ടോബർ മാസത്തിലുള്ള കൃഷിയിൽ കൂടുതൽ രോഗ കീടങ്ങൾ കാണപ്പെടാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ മെയ് മാസത്തിലെ നടീൽ തന്നെയാണ് കൂടുതൽ അനുയോജ്യം. മരച്ചീനി കൃഷി മണ്ണാലിപ്പിന്റെ ആക്കം കൂട്ടുമെന്നതിനാൽ ചരിവുള്ളിടങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ശരിയായ മണ്ണ് സംരക്ഷണ നടപടികൾ എടുക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണിൽ നിന്നും പോഷകമൂലകങ്ങൾ വളരെയധികം നീക്കം ചെയ്യുന്ന വിളയായതു കൊണ്ട് തുടർച്ചയായി ഒരേ സ്ഥലത്ത് കൃഷിയിറക്കുന്നത് അഭികാമ്യമല്ല.

**ഇനങ്ങൾ**

H - 97	ഇടത്തരം ശാഖകളുള്ള ഇനം മൊസൈക്ക് രോഗത്തിനെതിരെ പ്രതിരോധശേഷിയുള്ളത്. മൂപ്പ് 10 മാസം ( 16 മാസം വരെ വിളവെടുപ്പ് ദീർഘിപ്പിക്കാം). അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 30%
M - 4	നെടിയെ വളരുന്ന സ്വാദേറിയ, 10 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 29 %
ശ്രീവിശാഖം	ഇടത്തരം ശാഖകളുള്ളതും മഞ്ഞ നിറത്തിൽ കിഴങ്ങുകളുമുള്ള 10 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം. മൊസൈക്ക് രോഗത്തെ ചെറുക്കുകയും, മണ്ഡരി, ശൽക്കകീടങ്ങൾ, ഇലപ്പേൻ എന്നിവയെ ഒരു പരിധിവരെ ചെറുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 26 %, ജീവകം A 466 IU
ശ്രീസഹ്യ	പ്രബലമായി ശാഖകളുണ്ടാക്കുന്ന, 10 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം. മൊസൈക്ക് രോഗത്തെ ചെറുക്കുകയും, മണ്ഡരി, ശൽക്കകീടങ്ങൾ,

	ഇലപ്പേൻ എന്നിവയെ ഒരു പരിധി വരെ ചെറുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 30 %.
ശ്രീ പ്രകാശ്	7 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം. വിളവ് ഒരു ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് 30 - 40 ടൺ
കൽപക	ശാഖകളുണ്ടാകാത്ത, 6 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം.
ശ്രീജയ	7 മാസം മുപ്പുള്ളതും സ്വാദുള്ളതുമായ ഇനം. സയനോജന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞതും അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 24 - 27% ഉള്ള ഇനം.
ശ്രീ വിജയ	6-7 മാസം മുപ്പുള്ള, സ്വാദുള്ള ഇനം. സയനോജന്റെ അളവ് കുറഞ്ഞതും അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 27 - 30% ഉള്ള ഇനം.
ശ്രീ ഹർഷ	10 മാസം മുപ്പുള്ള, സ്വാദുള്ള ഇനം. ചവർപ്പി ല്ലാത്ത ഇനമായതിനാൽ പാകം ചെയ്യാൻ അത്യുത്തമം. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 34 - 36 %. അന്നജം കൂടുതലായതിനാൽ ഉണക്കകപ്പ ഉണ്ടാക്കാൻ അനുയോജ്യം.
നിധി	അത്യുൽപ്പാദനശേഷിയുള്ള 5.5 - 6 മാസം മുപ്പുള്ള ഇനം. മൊസൈക്ക് രോഗത്തെയും വരൾച്ചയേയും അതിജീവിക്കുന്ന ഇനം. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 26.3 %, HCN 20 പി. പി. എം.
വെള്ളായണി	അത്യുൽപ്പാദനശേഷിയുള്ള 5 - 6 മാസം മുപ്പ്
പ്രസ്യ	സ്വാദേറിയുള്ള, വരൾച്ചയെ അതിജീവിക്കുന്ന ഇനം. അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 27.8 %, സയനോജൻ 53, പി. പി. എം.
ശ്രീരേഖ	10 മാസം മുപ്പുള്ള, സങ്കരയിനം, സ്വാദേറിയുള്ള, അന്നജം 28.2% ഉള്ള ഇനം.
ശ്രീപ്രഭ	10 മാസം മുപ്പുള്ള, സങ്കരയിനം, സ്വാദുള്ള, അന്നജം 26.3% ഉള്ള ഇനം.

**നടീൽ**  
വിളവെടുത്തതിനു ശേഷം നടാനുള്ള തണ്ടുകൾ തണലുള്ള സ്ഥലത്ത് കുത്തനെ ചാരിവെക്കണം. ഈ തണ്ടുകൾ

ഉടെ തലദാഗത്തുനിന്നും 30 സെന്റിമീറ്ററും കടാഗത്തു നിന്നും 10 സെന്റിമീറ്ററും നീളം ഒഴിവാക്കി, 15 - 20 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള കമ്പുകളാക്കി മുറിക്കുക.

സ്ഥലത്തിന്റെ കിടപ്പനുസരിച്ച് വരമ്പുകളിലോ കുന്നുകളിലോ കമ്പുകൾ നടാം. കമ്പുകളുടെ അടിവരം ചെത്തി മിനുസപ്പെടുത്തിയ ശേഷം 90\*90 സെ.മീ അകലത്തിൽ 4-6 സെ.മീ ആഴത്തിൽ നടാം.

നട്ട് പതിനഞ്ച് ദിവസം കഴിഞ്ഞാൽ മുളയ്ക്കാത്ത കമ്പുകൾക്ക് പകരം പുതിയവ നടാം. ഇവയ്ക്ക് 40 സെ.മീ വരെ നീളമാകാം.

**ദ്രുത പ്രവർത്തന രീതി**

ദ്രുത പ്രവർത്തന രീതി വഴി ചെറുകമ്പുകൾ തയാറാക്കുമ്പോൾ, പാകമായ രോഗകീട വിമുക്തമായ കമ്പുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഈ കമ്പുകളിൽ നിന്ന് 2 മുക്കളങ്ങൾ എങ്കിലുമുള്ള ചെറുകമ്പുകൾ മുറിച്ചെടുക്കുക. 35% തണൽ നൽകുന്ന തണൽ വലകൾ വെച്ചുണ്ടാക്കിയ കുരകളിൽ ദ്രുത പ്രവർത്തനം നടത്താവുന്നതാണ്. ഒരു മീറ്ററിൽ കൂടാതെ വീതിയും ആവശ്യത്തിന് നീളവുമുള്ള ബെഡുകൾ ഉണ്ടാക്കുക. ഒരു ഹെക്ടറില്പേക്ക് നടുന്നതിന് 220 ചതുരശ്ര മീറ്റർ സ്ഥലം മതിയാകും. മുറിച്ചു വെച്ച രണ്ട് മുക്കളങ്ങൾ ഉള്ള ചെറുകമ്പുകൾ 5 സെ.മീ ആഴത്തിൽ സമാന്തരമായി മുക്കളങ്ങൾ രണ്ട് ദാഗത്തുമായി വരത്തക്കവിധം ചേർത്ത് നടുക. മൊസൈക്ക് വൈറസ് ബാധയുള്ള ചെടികൾ ശ്രദ്ധയിൽ പെടുമ്പോൾ തന്നെ പറിച്ച് മാറ്റി നശിപ്പിക്കുന്നത് തവാരണകളെ രോഗബാധയിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നു. മുളച്ച ചെറുകമ്പുകൾ മൂന്ന് മുതൽ നാലാഴ്ച കഴിയുമ്പോൾ നടീലിന് പാകമാകുന്നു. നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള തോതിൽ വളപ്രയോഗം നടത്തിയ നിലത്ത് 30 സെ.മീ ഉയരത്തിലും 45 സെ.മീ അകലത്തിലും പണിയൊരുക്കി 45\*45 സെ.മീ അകലത്തിൽ നടുക. പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ 1:10 ആയിരുന്നു പ്രവർത്തനത്തിന്റെ തോത് എങ്കിൽ ഈ രീതിയിൽ 1:60 എന്ന തോതിൽ തൈകൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും.

**വളപ്രയോഗം**

അത്യുൽപ്പാദന ശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങൾക്ക് നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാഷ് എന്നിവ 100:100:100 കി.ഗ്രാം ഒരു ഹെക്ടറിന് എന്ന അനുപാതത്തിൽ വളപ്രയോഗം നടത്തുക. മൂന്ന് തവണകളായാണ് വളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത്. വള