

- ❖ നേർത്ത് മൃദുവായതും ചുരുംഭതും ഇരുണ്ടുനിറമാകുന്ന തോട്ട്.
- ❖ അവസ്ഥമാകുന്ന ചെമ്മീൻ മറ്റു ജീവികൾ കുറയായി മാറുന്നു.

### കാരണങ്ങൾ

- ❖ മല്ലിലെ അധികക്ഷാരാംശം, ഫോസ്ഫറ സിൽജീ കുറവ്, ജൈവാംശം കുറഞ്ഞ മല്ലി, തീറ്റയിലെ കാൽസ്യം, ഫോസ്ഫറ മറിഞ്ഞ അനുപാതത്തിലെ പോരായ്മ, ചിലയിനം കീടനാശിനികൾ.

### നിയന്ത്രണം

- ❖ വെള്ളത്തിലെ ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുക.
- ❖ ശരിയായ ഗുണനിലവാരമുള്ള തീറ്റ ആവശ്യത്തിനുമാത്രം നൽകുക.

കുടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്  
ഡോ. എം.എം. പ്രസാദ്  
ഹൈഡ്, എം.എഫ്.ബി. ഡിവിഷൻ  
സി.എം.എഫ്.ടി- കൊച്ചി - 29  
ഫോൺ : 9490798267  
ഇമെയിൽ : prasadmm@hotmail.com

ഡോ. മുരുകനാം വി.  
സയൻസിസ്റ്റ്  
പി.എം. - എൻ.എസ്.പി.എ.എ.ഡി.  
ഫോൺ - 9567973533  
ഇ.മെയിൽ : murugadascift81@gmail.com

പ്രസാധനം : സി.എം. റവിശകർ  
സയറക്കർ, സി.എം.എഫ്.ടി. - കൊച്ചി - 29  
തയ്യാറാക്കിയത് :  
ഡോ. മുരുകനാം വി.  
ഡോ. ടോസ് സി. ജോസഫ്  
ഗ്രൗണ്ടി ഗ്രൈഫ്സ് എസ്. എസ്.  
ഗ്രേ. എഴിൽ നിലവാൻ, ഗ്രേ. പാരീസ് പി.  
ഗ്രേ. അവിത്തനാമ് പി.ജി.

# ചെമ്മീൻ കെട്ടു കളിലെ പകർച്ച വ്യാധികളുള്ളാത്ത രോഗങ്ങൾ

**ജീവജീവികളിലെ രോഗങ്ങായ  
സംബന്ധിച്ച ദേശീയ നിരീക്ഷണ  
പദ്ധതി**

**ധനസഹായം : ദേശീയ മന്ത്ര വികസന ബോർഡ്  
[NFDB]**



**പാ.സി.എ.ആർ. - കേരള മന്ത്ര സാങ്കേതിക  
രവേഷണ കേന്ദ്രം**  
സി.പി.എൽ. ജി.എൽ.എൽ, മംഗലം പി.ഒ., കൊച്ചി - 682 029

ചെമ്മീൻ കൂഷിയിടങ്ങളെ ബാധിക്കുന്ന പകരാത്തയിനും രോഗങ്ങളാണിവ. തീറ്റ് കുറവും തെറ്റായ പരിപാലനമുറകളുമാണ് ഇവയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നത്.

## രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

1. തീറ്റെയടുക്കുന്ന ട്രെകളിൽ പല വലിപ്പ ത്തിലുള്ള ചെമ്മീനുകൾ കാണപ്പെടുക.
2. മൃദുവായ തോട്ട്
3. തോടുപൊഴിക്കൽ ഇടവേളകളുടെ ക്രമ മില്ലായ്മ
4. പരാദങ്ങളുടെ ആക്രമണമുണ്ടാകുക.
5. ചുവപ്പ്, നീല, കറുപ്പ് രാശി കലർന്ന ചെമ്മീനുകൾ.

## ദോഷ ഫലങ്ങൾ

1. വലുപ്പം കുറഞ്ഞ അനാരോഗ്യമുള്ള ചെമ്മീൻ.
2. ഇതുമുലം തന്നെ വിളവെടുപ്പിന് പ്രധാന സം നേരിടുക.
3. വിപണിയിൽ ആവശ്യകാർ കുറയുക.
4. ഗുരുതരാവന്ധയിൽ ചെമ്മീൻ ചത്തൊടുങ്ങുക.
5. കർഷകന് ധനനഷ്ടം സംഭവിക്കുക.

## പ്രധാനപ്പെട്ട പകരാത്തയിനും

### രോഗങ്ങൾ

#### ഗ്രാസ് കുമിളരോഗം

#### കാരണങ്ങൾ

- ❖ നെന്ടേജൻ, ഓക്സിജൻ തുടങ്ങിയ അടങ്കിയ അന്തരീക്ഷ വായു ജലാശയത്തിൽ അമിതമായി അലിന്തു ചേരുന്നത്.

- ❖ തെറ്റായ പമ്പിംഗ് രീതി
- ❖ രോഗം ബാധിച്ച ചെമ്മീനിന്റെ രക്തപ്രവാഹം തടയ്ക്കപ്പെടുത്തുക.
- ❖ ചത്തചെമ്മീൻ പൊന്തിക്കിടക്കും. തോടിനും ശില്പിനും താഴെ ഗ്രാസ് കുമിളകാണാം.
- ❖ എയറോൾ ശരിയായ രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കുകയും വൈള്ളത്തിൽ എല്ലായിടവും ഈ വായു സർക്കുലേറ്റ് ചെയ്തിക്കുകയും ചെയ്യുക.

## 1. വാലു ചീയൽ / മാംസം അഴുകൽ

### ലക്ഷണങ്ങൾ

വയറിന്റെ 6-ാമത്തെ വണിയം നേർമ്മയായി പിക്ക് നിറത്തിൽ കാണപ്പെടും. ചെമ്മീനിന് നീന്തുവാനും ദിശമാറി പോകുവാനും കഴിയാത്തതിനാൽ ആഹാരം കഴിക്കാതെ ചാകുന്നു.

#### കാരണം

മഴയ്ക്കുശേഷം നല്ല വൈള്ളം കയറി ലവണാംശം പെട്ടെന്ന് കുറയുന്നതു മുലമാണിതുണ്ടാകുന്നത്. വൈള്ളത്തിലേയും തീറ്റയിലേയും സോഡിയം പൊട്ടാസ്യം, കാൽസ്യം ഇവയിൽ വരുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ ഈ ഗത്തിനിടയാക്കുന്നു.

### പരിഹാരം

വൈള്ളത്തിലും തീറ്റയിലും മേൽപ്പറിഞ്ഞ പൊട്ടുനെയ്യുള്ള വ്യതിയാനങ്ങൾക്കിടയാക്കാതെ മാറ്റങ്ങൾ ക്രമേണ മാത്രം വരുത്തുക.

## 2. തൊണ്ടു മൃദുവാകൽ രോഗം

### ലക്ഷണങ്ങൾ

- ❖ നാരൻ, ചുടൻ ചെമ്മീനുകളിൽ കാണപ്പെടുന്നു.