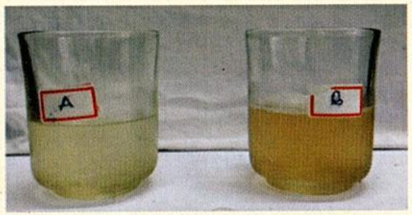
കൽപരസ

(നീര)

ഐ.സി.എ.ആർ.-കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം
കാസറഗോഡ്-671124, കേരളം

നീര എന്നറിയപ്പെടുന്ന തെങ്ങിൻ പൂങ്കുലനീര് ഒരു **ആരോഗ്യപാനീയമാണ്**. ഇത് പുളിക്കലിന് വിധേയമാകാതെ പുതുമയോടെ, ശേഖരിക്കുക എന്നുള്ളത് ഒരു വലിയ വെല്ലുവിളിയാണ്.

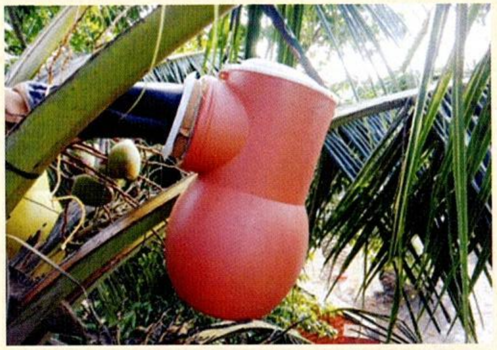
കൊക്കോസാപ്പ് ചില്ലർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തതോടുകൂടി പ്രകൃതിദത്തമായ ശുദ്ധമായ നീര ശേഖരിക്കുകയെന്ന വെല്ലുവിളി സധൈര്യം ഏറ്റെടുക്കാൻ സി.പി.സി.ആർ.ഐക്ക് കഴിഞ്ഞു. ഇത്തരത്തിൽ ശേഖരിക്കുന്ന നീര പുതുമയാർന്നതും ശുദ്ധമായതും ആണ്. ഈ ഉത്പന്നത്തെ കല്പരസ (തെങ്ങിൻ **ജീവ സത്ത്**) എന്ന പേരിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിരിക്കുന്നു.



എ. നീര ബി. കല്പരസ

നീര ചെത്തിയെടുക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യ

- **തെങ്ങും പൂക്കുലയും തിരഞ്ഞെടുക്കൽ** ഉത്പാദനസ്ഥിരത കൈവരിച്ചശേഷം, അതായത് ചെറിയ പ്രായത്തിൽ തന്നെ തെങ്ങുകൾ ചെത്താനായി തിരഞ്ഞെടുക്കാം. കൂടുതൽ തേങ്ങ പിടിക്കുന്ന, അഥവ ഉയർന്ന ഉത്പാദനം നൽകുന്ന തെങ്ങുകളായിരിക്കും ഉയർന്ന തോതിൽ നീര ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതും. വിരിയാത്ത പൂക്കുലകളാണ് ഇതിനായി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. കൊതുമ്പിനുള്ളിൽ, പൂങ്കുലയുടെ ചുവടുഭാഗത്ത്, പെൺപൂവുകൾ (മച്ചിങ്ങകൾ) മുഴച്ചുനിൽക്കുന്നതായി കാണാറുണ്ട്. ഇത് പൂക്കുല ചെത്താൻ പാകമായി എന്നുള്ളതിന്റെ സൂചനയാണ്.
- ചെത്താൻ പാകമായ പൂങ്കുലയുടെ മുക്കാൽ ഭാഗവും (താഴെയും മുകളിലും കുറച്ചുഭാഗം ഒഴിവാക്കി) ഒരു കയറുകൊണ്ടോ, പ്ലാസ്റ്റിക് ചരടുകൊണ്ടോ വരിഞ്ഞുമുറുക്കി കെട്ടുക എന്നുള്ളതാണ് അടുത്തപടി. പൂക്കുല പൊട്ടി വിടർന്നുപോകാതിരിക്കാനാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. അതിനുശേഷം ഒരു മരക്കഷണം ഉപയോഗിച്ച് പൂങ്കുലയുടെ എല്ലാ വശവും ഒരുപോലെ മുട്ടികൊടുക്കുകയും കൈകൾകൊണ്ട് ഉഴിയുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ഇങ്ങനെ **ദിവസം 2 തവണ എന്നതോതിൽ** അതായത് രാവിലെയും വൈകുന്നേരവും എന്ന കണക്കിൽ, ഒരാഴ്ച ഇത് തുടരുന്നു. നാലഞ്ചു ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷം പുക്കുലയുടെ അഗ്രഭാഗം (7-10 സെ.മീ) മുറിച്ചുമാറ്റുക. തുടർന്ന് ഒരാഴ്ചക്കുള്ളിൽ മുറിപ്പാടിൽ നിന്ന് നീര് ഊറിവരാൻ തുടങ്ങുന്നത് കാണാം.



കൊക്കോസാപ്പ് ചില്ലറിന്റെ പ്രവർത്തന രീതി

നീര ഊറിവരാൻ തുടങ്ങുന്നതോടെ പൂങ്കുലയുമായി ഘടിപ്പിക്കാൻ കോക്കോസാപ്പ് ചില്ലർ തയ്യാറാക്കണം. ഇതിന്റെ ഉൾവശത്ത് ഐസ് കഷണങ്ങൾ (നീരയുടെ തോതും കാലാവസ്ഥയും അനുസരിച്ച് 0.5- 0.75 കി.ഗ്രാം) അല്ലെങ്കിൽ ജെൽരൂപത്തിലുള്ള മൂന്നോ നാലോ, ഐസ് പാക്കറ്റുകൾ ഒരു ഐസ് സ്പ്രെഡർ ഉപയോഗിച്ച് നിരത്തുക.

ഒരു സ്റ്റീൽ/ പ്ലാസ്റ്റിക് അരിപ്പ വയ്ക്കുന്നതിനാൽ പൂങ്കുലയുടെ മുറിപ്പാടിൽ നിന്നും പൂമ്പൊടിയോ മറ്റ് വസ്തുക്കളോ ഇതിനുള്ളിൽ വീഴുന്നില്ല എന്ന് ഉറപ്പ്വരുത്താൻ കഴിയും.

ദിവസം രാവിലെയും വൈകുന്നേരവും സഞ്ചി നിറയുന്നതിനനുസരിച്ച് ഇത് മറ്റൊരു ഐസ്പെട്ടിയിലേക്ക് മാറ്റുകയും സംഭരണകേന്ദ്രങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കുകയും ചെയ്യാം.

കൊക്കോ സാപ് ചില്ലർ, അരിപ്പ, കണക്ടറുകൾ എന്നിവ സ്ഥിരമായി കഴുകി വൃത്തിയാക്കി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതും ആവശ്യമനുസരിച്ച് മാറ്റിവയ്ക്കേണ്ടതുമാണ്. ഓരോ പൂക്കുലയ്ക്കും ഓരോപെട്ടി എന്ന കണക്കിൽ ചിലപ്പോൾ ഒരുങ്ങിൽ തന്നെ രണ്ടോ മൂന്നോ പെട്ടികൾ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് കാണാം.

പരമ്പരാഗത രീതിയെ അപേക്ഷിച്ച് സി.പി.സി.ആർ.ഐ. സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ മേൻമകൾ

- ശുദ്ധവും ആരോഗ്യദായകവും മദ്യത്തിന്റെ അംശം ഒട്ടുമില്ലാത്തതുമായ നീര ലഭിക്കുന്നു.
- ചുണ്ണാമ്പ്, ചെളി, ഇലസത്തുകൾ എന്നിവയാൽ മലിനപ്പെടുന്നില്ല.
- പ്രാണികൾ, ഉറുമ്പുകൾ, പൂമ്പൊടി മറ്റ് പൊടിപടലങ്ങൾ എന്നിവയിൽ നിന്നും മുക്തമാണ്.
- പുതുതായി ശേഖരിച്ച നീര പൂജ്യം ഡിഗ്രി സെന്റീഗ്രേഡിൽ താഴെ ഊഷ്മാവിൽ കൂടുതൽ നേരം സൂക്ഷിച്ചുവയ്ക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ഈ രീതിയിൽ ശേഖരിക്കപ്പെട്ട നീര നേരിട്ട് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന, പ്രകൃതി ദത്ത ആരോഗ്യ പാനീയമാണ്.
- മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളായ പഞ്ചസാര, ചക്കര, തേൻ, മധുരപദാർത്ഥങ്ങൾ എന്നിവ ഇതുപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയും.

ചെത്തുന്നതിന്റെ തവണകൾ

- പ്രതിദിനം രണ്ടുതവണ, രാവിലെയും വൈകുന്നേരവും, നീര ചെത്താവുന്നതാണ്. ഓരോ തവണയും മൂർച്ചയുള്ള കത്തി ഉപയോഗിച്ച് പൂങ്കുലയുടെ 1 മുതൽ 2 മി.മീ വരെയുള്ള ഭാഗം ചെത്തി മാറ്റുകയും മരക്കഷണം കൊണ്ട് മുട്ടുകയും നീര ചെത്തിയെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ചെത്തുകാരന്റെ നൈപുണ്യം, കാലാവസ്ഥാ ഘടകങ്ങൾ, തെങ്ങിന്റെ പ്രകൃതം എന്നിവ അനുസരിച്ച് 40- 45 ദിവസം വരെ ഇത് തുടരുന്നു. പൂങ്കുലയുടെ 10-15 സെ.മീ. ഭാഗം മാത്രം അവശേഷിക്കുന്നതുവരെയും ഒരു പൂങ്കുല ഇങ്ങനെ ചെത്താവുന്നതാണ്.

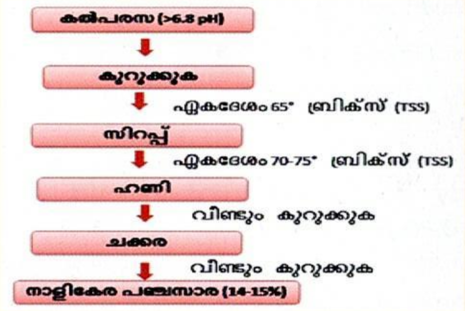
- ഒരേസമയം രണ്ടുമുതൽ 3 പൂങ്കുലകൾ വരെ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് ചെത്താൻ കഴിയും.
- ആരോഗ്യമുള്ള ഒരു തെങ്ങിലെ ഒരുപൂങ്കുലയിൽ നിന്നും ഒരു ദിവസം 1.5-3.0 ലിറ്റർ നീര എന്ന തോതിൽ 40-45 ദിവസങ്ങൾകൊണ്ട് ഏകദേശം 60-80 ലിറ്റർവരെ നീര ലഭിക്കും.

ജൈവരാസ ഘടകങ്ങൾ

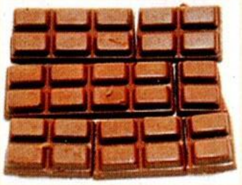
- പഞ്ചസാര, ധാതു ലവണങ്ങൾ, മാംസ്യം എന്നിവയാൽ സമ്പന്നമാണ് നീര. ഫിനോളിക് ഘടകങ്ങളുടേയും അസ്കോർബിക് ആസിഡിന്റേയും മികച്ച ഉറവിടം കൂടിയാണ് നീര. അവശ്യമൂലകങ്ങളായ പാക്യജനകം, ഭാവഹം, ക്ഷാരം, മഗ്നീഷ്യം എന്നിവ മാത്രമല്ല സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങളായ നാകം, ഇരുമ്പ്, ചെമ്പ് എന്നിവയും കല്പരസയിൽ ഉയർന്ന തോതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.
- ധാരാളം ഇലക്ട്രോലൈറ്റ്സ് അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതുകൊണ്ട് ഇത് ശസ്ത്രക്രിയാനന്തരം രോഗികൾക്ക് നൽകുന്നതിന് വളരെ ഉചിതമായ ഒരു പാനീയമാണ്.

കല്പരസയിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ

കല്പരസയിൽ ഏകദേശം 15% പഞ്ചസാരയും നല്ല തോതിൽ പോഷകങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.



ഗുണമേൻമ ഉള്ളതാണെങ്കിൽ മാത്രമേ പഞ്ചസാരയുടെ ഉത്പാദനക്ഷമതാ അനുപാതം ഏഴുലിറ്റർ കല്പരസയ്ക്ക് ഒരുകിലോ പഞ്ചസാര എന്ന നിലയിൽ സാധ്യമാകൂ. എന്നാൽ ഗുണമേൻമ അല്പം കുറഞ്ഞ കല്പരസയിൽ നിന്നും നാളികേര ചക്കരയും തേനും തയ്യാറാക്കാൻ പറ്റും. 5 ലിറ്റർ കല്പരസയിൽ നിന്നും ഒരു കിലോ തേൻ ലഭ്യമാകും. കരിമ്പിൻ പഞ്ചസാര ഊർജ്ജം മാത്രം പ്രദാനം ചെയ്യുമ്പോൾ നാളികേര പഞ്ചസാര ഊർജ്ജം മാത്രമല്ല, പോഷകങ്ങളും പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. മേല്പറഞ്ഞ ഉത്പന്നങ്ങൾ കൂടാതെ, നീര ന്യൂട്രിബാർ, നീര ഡ്രിങ്കിങ് ചോക്ലേറ്റ്, ചോക്ലേറ്റ്, സ്പ്രൈ ഡ്രൈഡ് നീര പൗഡർ, ലഡു, ഹൽവ, ജെല്ലി, സിപ് അപ്പ് തുടങ്ങിയ അനവധി വൈവിധ്യമാർന്ന ഉത്പന്നങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി വിപണനം നടത്താം.



വിശദ വിവരങ്ങൾക്ക് ബന്ധപ്പെടുക:

ഡയറക്ടർ,
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം,
കാസറഗോഡ്, ഫോൺ: 04994 232894
ഇ-മെയിൽ
director.cpcri@icar.gov.in
directorcpcri@gmail.com

തയ്യാറാക്കിയത്:
പി.പി.ഷമീന ബീഗം, എം.അരിവളകൻ, എസ്.വി.രമേശ്, ആർ.പാണ്ഡിസെൽവം, എം.ആർ.മണികണ്ഠൻ, എൻ.ദിനേഷ് കുമാർ, സി.തമ്പാൻ, കെ.ബി.ഹെബ്ബാർ

ചിത്രങ്ങൾ: **കെ.ശ്യാമപ്രസാദ്**

പ്രസിദ്ധീകരണം:
ഡോ. കെ.ബി.ഹെബ്ബാർ
ഡയറക്ടർ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള
ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസറഗോഡ്.

സാമ്പത്തിക സഹായം:
ട്രൈബൽ സബ് പ്ലാൻ

വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രസിദ്ധീകരണ നമ്പർ : **330**
2024 ഫെബ്രുവരി