നീര
ആരോഗ്യ പാനീയമോ?

നീര ലഹരിവസ്തുവോ കോളയോ അല്ല, രോഗികൾക്കു പോലും കഴിക്കാവുന്ന ആരോഗ്യ പാനീയമാണ്

തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിലേക്ക് കണ്ണും നട്ട് നിൽക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ട് കുറച്ചു നേരമായി. എന്നാൽ തെങ്ങിന്റെ മുകളിൽ മടലുകൾക്കിടയിൽ ഉറച്ചിരിക്കുന്ന യുവാവ് വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ ഓരോന്നും ചെയ്യുകയാണ്. കൈരണ്ടും കഴുകി വൃത്തിയാക്കി. കൈയുറ ധരിച്ച്, കൈയിലിരിക്കുന്ന കുപ്പിയിലേക്ക് വെളുത്ത കന്നാസിലെ പാനീയം ഒരു തുള്ളി പോലും കളയാതെ ഒഴിച്ച് അടച്ചുവെച്ചു. അതൊന്നു രുചിക്കാനാണ് ഈ കാത്തു നിൽപ്. അയാൾ അവിടിരുന്ന് തെങ്ങിന്റെ ചൊട്ട (കൂമ്പ്) തല്ലി, വീണ്ടും ചെത്തി, കഴുകി വൃത്തിയാക്കിയ കന്നാസിലേക്ക് കയറ്റിവെയ്ച്ചു. എല്ലാം യഥാവിധമെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തിയിട്ട് താഴേക്ക് ഇറങ്ങി. ലബോറട്ടറിയിലുപയോഗിക്കുന്ന പോലത്തെ അളവുകുപ്പിയിലാണ് നിറമൊന്നുമില്ലാത്ത 'സാധനം' ഇരിക്കുന്നത്.

തീർഥം വാങ്ങാനെന്നപോലെ കോട്ടിപ്പിടിച്ച കൈയിലേക്കു പകർന്ന പാനീയം ഊറിക്കുടിച്ചു. ''സംഭവം സൂപ്പറാ.. കിടിലം... ഒഴിച്ചോളൂ, മുഴുവൻ ഒഴിച്ചോളൂ...''

കള്ളു കുടിച്ചിട്ട് 'കിടിലം' എന്നു പറയുകയാണോ എന്നു ചിന്തിക്കാൻ തുടങ്ങും മുൻപേ പറഞ്ഞോട്ടേ, ഇതു കള്ളല്ല, സാക്ഷാൽ ''നീര''. 100 ശതമാനവും പ്രകൃതി ദത്തമായ ആരോഗ്യപാനീയം.

ഇനി, 'നീരാ'ടാമോ?

തെങ്ങ് ചെത്തുന്നത് എന്തിനുവേണ്ടിയെന്നു ചോദിച്ചാൽ ഇത്രയും കാലം നമുക്ക് ഒറ്റ ഉത്തരമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ- 'കള്ളിനു വേണ്ടി'. എന്നാൽ ചെത്തുമ്പോൾ തെങ്ങിന്റെ പൂക്കുല കുമ്പിൽ (ചൊട്ട) നിന്നും പുറത്തുവരുന്ന വിശിഷ്ട പാനീയമാണ് 'നീര'. ലഹരിയുടെ അംശം ഒട്ടുമില്ല. അനാരോഗ്യം മാത്രം സമ്മാനിക്കുന്ന കോളകളും സോഫ്റ്റ് ഡ്രിങ്കുകളുമൊക്കെ നീരയുടെ ഗുണത്തിന്റേയും രുചിയുടേയും ഏഴയലത്തു വരില്ല. രോഗികൾക്കുപോലും ഏറ്റവും സുരക്ഷിതമായി കഴിക്കാവുന്ന ഒരു ഹെൽത്ത് ഡ്രിങ്ക് എന്ന നിലയിലായിരിക്കും വരും കാലത്ത് ഒരു പക്ഷേ നീര ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടാൻ പോകുന്നത്. കാരണം, അതിന്റെ പോഷകഗുണങ്ങൾ അത്ര ഗംഭീരമാണ്.

100 മില്ലിലീറ്റർ നീരയിൽ 75 കാലറി ഊർജമുണ്ട്. 250 മില്ലിഗ്രാം പ്രോട്ടീൻ, 16 ഗ്രാം ഷുഗർ (14 ഗ്രാം സുക്രോസ്, ഗ്ലൂക്കോസ് 1.5 ഗ്രാം, ഫ്രക്റ്റോസ്-600 മി.ഗ്രാം). മധുരമുണ്ടെങ്കിലും ഗ്ലൈസീമിക് ഇൻഡക്സ് കുറവായതിനാൽ (50 ൽ താഴെ) പ്രമേഹ രോഗിക്കുപോലും അധികം ഭയം കൂടാതെ കുടിക്കാം. വിറ്റമിൻ എയും സിയും മുതൽ ബി വിറ്റമിനുകൾ വരെയുള്ളവ യഥേഷ്ടം. സോഡിയം, പൊട്ടാസ്യം, മഗ്നീഷ്യം, സിങ്ക് ഉൾപ്പടെ ശരീരത്തിന് അവശ്യം

ആരോഗ്യപാനീയം–നീര

1 നീര ചെത്താനുള്ള തയാറെടുപ്പു കളുമായി 'നീര ടെക്നീഷ്യൻ' തെങ്ങിനു മുകളിലേക്ക്

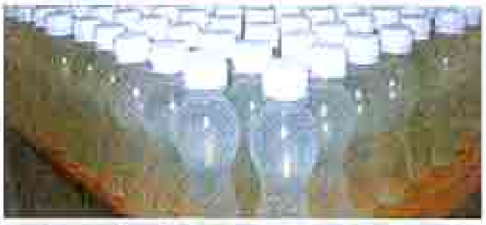
2 പരമാവധി ശുചിത്വം പാലിച്ച് കുമ്പ് തല്ലി, ചെത്തി, അണുവിമുക്തമാക്കിയ ചെളി തേച്ച് തയാറാക്കി കന്നാസിലേക്ക് കയറ്റിവയ്ക്കുന്നു

3 അണുക്കൾ പ്രവർത്തിക്കാത്ത കന്നാസിൽ ശേഖരിച്ച നീര പകർന്നെടുക്കുന്നു

4 വിവിധ തെങ്ങുകളിൽ നിന്നായി ശേഖരിച്ച നീര, കന്നാസുകളിലാക്കി നീര ഉൽപാദന പ്ലാൻറിലേക്ക്

5 പ്ലാൻറിൽ നീര പാസ്ചുറൈസ് ചെയ്ത്, കേടാകാതിരിക്കാൻ ബയോപ്രിസർവേറ്റീവ്സ് ചേർക്കുന്നു

6 അണുവിമുക്തമാക്കിയ കുപ്പികളിൽ നീര നിറയ്ക്കുന്നു.



7 നീര നിറച്ച ബോട്ടിലുകൾ ലേബൽ ഒട്ടിക്കുന്നതിനു മുമ്പ്.

8 ലേബൽ ഒട്ടിച്ച് സീൽ ചെയ്ത നീര. മൂന്നു മാസം വരെ ഈ കുപ്പിയിൽ കേടാകാതെ ഇരിക്കും. രുചിക്കോ ഗുണത്തിനോ കുറവു വരുന്നില്ല.

കടപ്പാട്: എസ്സിഎംഎസ് നീരപ്ലാൻറ്, കളമശ്ശേരി

വേണ്ട ധാതുക്കളാലും സമ്പുഷ്ടമാണ് നീര. ഇതൊന്നും അത്ര പുതിയ അറിവല്ല. 18 കോടി തെങ്ങുകൾ കേരളത്തിലുണ്ട്. നീര ചെത്താൻ അറിയാവുന്നവരും ധാരാളം. എന്നിട്ടും എന്തുകൊണ്ട് നീരയിൽ നീരാടാൻ കേരളത്തിനു ഇതുവരെ കഴിഞ്ഞില്ല.?അബ്കാരി നിയമത്തിലും എക്സൈസ് കൃഷിവകുപ്പുകളുടെ തർക്കത്തിലും കുടുങ്ങിക്കിടക്കുന്ന നീരയുടെ കഷ്ടകാലം പൂർണമായിട്ടും നീങ്ങാത്തതാണ് പ്രശ്നം.

നീര പുളിച്ചാൽ കള്ളോ?

നീര രുചിച്ചിട്ടില്ലാത്തവർക്കുള്ള സംശയമാണ്- നീര ശരിക്കും കള്ളാണോ? നീര കുടിച്ചാൽ പൂസാവുമോ?. കാരണം തെങ്ങിൽ നിന്നു ചെത്തിയെടുക്കുന്നതെല്ലാം നമുക്ക് കള്ളാണല്ലോ.. കള്ളുചെത്താനും വിൽക്കാനുമൊക്കെ അബ്കാരി നിയമപ്രകാരം ലൈസൻസുവേണം. എന്നാൽ നീര എന്ന ആരോഗ്യകരമായ മൃദുപാനീയം ഉണ്ടാക്കാൻ എന്തിനാണ് ലൈസൻസ്. മധുരക്കള്ളിൽ ആറു ശതമാനത്തിലേറെ ആൽക്കഹോൾ അടങ്ങുമ്പോൾ നീരയിൽ അത് പൂജ്യം ശതമാനമാണ്.

''ശേഖരിക്കുന്ന നീര പുളിക്കരുത് പുളിച്ചാൽ കള്ളാകും''. ഇതാണ് നീര നേരിടുന്ന പ്രതിസന്ധി. കൊച്ചി വൈറ്റില മൊബിലിറ്റി ഹബ്ബിലാണ് കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ നീര ഔട്ട്ലറ്റ് ആരംഭിച്ചത്. നീര പുളിച്ചു പോകാതെ തണുപ്പിച്ച് റഫ്രിജറേറ്റഡ് ഡിസ്പെൻസർ ഉപയോഗിച്ച് ഗ്ലാസിലാണ് വിൽപന. അവിടെ വച്ചു കുടിക്കണം,

നീര ഒരു ഹെൽത് ടോണിക് ആയി മാറും

''നീര രുചികരമായ ഒരു പാനീയം എന്നതിനപ്പുറം പല രോഗാവസ്ഥകളിലും പ്രയോജനപ്പെടുന്ന ഒരു ഹെൽത് ടോണിക് ആയി മാറും''. ആ നിലയിലാണ് ഗവേഷണങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നതെന്ന് എസ്‌സിഎംഎസ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ബയോസയൻസ് ആൻഡ് ബയോടെക്നോളജി റിസർച്ച് ആൻറ് ഡവലപ്മെൻറ് ഡയറക്ടർ ഡോ. സി. മോഹൻകുമാർ പറയുന്നു. കഴിഞ്ഞ മൂന്നു വർഷത്തെ ഗവേഷണ ഫലമാണ് രുചിയും ഗുണവും കുറയാത്ത നീര ബോട്ടിലിലാക്കി എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്. നീരയിൽ ദഹനസമയത്ത് പ്രശ്നമുണ്ടാക്കാവുന്ന സൂക്ഷ്മാണു സഞ്ചയത്തെ (മൈക്രോബിയൽ ലോഡ്) അരിച്ചുമാറ്റുന്നതല്ലാതെ മറ്റൊരു ഇടപെടലും നടത്തുന്നില്ല. നവജാതശിശുവിനുമുതൽ വൃദ്ധർക്കുവരെ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഈ പാനീയത്തിലെ സൂക്ഷ്മഘടകങ്ങളെ മോളിക്കുലാർ തലത്തിൽ വേർ

ഡോ. മോഹൻകുമാർ

തിരിച്ചു പഠിക്കണം. അതു കഴിയുമ്പോൾ നീരയെ ഹെൽത് ടോണിക് ആയിതന്നെ ലോകത്തിനു മുന്നിൽ അവതരിപ്പിക്കാനാവും- അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

വീട്ടിൽ കൊണ്ടു പോകരുത് എന്ന മുന്നറിയിപ്പുമുണ്ട്. കാരണം ഈ നീരയിൽ അൽപം യീസ്റ്റു ചേർത്ത് പുളിപ്പിച്ചാൽ കള്ളാകും. സംഭവം അബ്കാരി വകുപ്പായി. മാത്രമല്ല, ചെത്തുന്ന നീര പുളിക്കും മുമ്പ് വിറ്റും തീർക്കണം. ഒരു വ്യവസായമെന്ന നിലയിൽ അത് അത്ര പ്രായോഗികം അല്ലല്ലോ?

മൂന്നുമാസം വരെ പുളിക്കാതെ

അവിടെയാണ് കൊച്ചിയിലെ എസ്‌സിഎംഎസ് ബയോസയൻസ് ആൻറ് ബയോടെക്നോളജി റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൻെറ പഠനവും സാങ്കേതികവിദ്യയും ഈ രംഗത്ത് വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. നാളികേരവികസനബോർഡിൻെറ സഹായത്തോടെ നടത്തിയ ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെ അവർ കണ്ടെത്തിയത് മൂന്നു മാസം വരെ നീര പുളിക്കാതെ സൂക്ഷിക്കാനാവുന്ന ബയോ സാങ്കേതികവിദ്യയാണ്. അതു കഴിഞ്ഞ് നീര പുളിച്ചാൽ തന്നെ വിനാഗിരിയേ ആകൂ, കള്ളാവില്ല. നീരയിൽ നിന്നും പഞ്ചസാരയോ ശർക്കരയോ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യാം.

ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ കൊല്ലത്തെ കൈപ്പുഴ കോക്കനട്ട് ഫെഡറേഷനും, കുറ്റ്യാടി, തിരുകൊച്ചി കമ്പനികളും നീര ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ച് ബോട്ടിലിലാക്കി വിപണിയിൽ എത്തിക്കുകയാണ്. ബോട്ടിലിലാക്കി എത്തുമ്പോഴും തെങ്ങിൽ നിന്നും കിട്ടുന്ന നീരയുടെ രുചിയും ഗുണവും മാറുന്നില്ല എന്നതാണ് ഏറ്റവും വലിയ പ്രത്യേകത. ഈ ഗുണമേന്മ കിട്ടണമെങ്കിൽ ചെത്തുന്നതിൽ വലിയ ശ്രദ്ധ നൽകണം.

നീരയ്ക്കായി ചെത്തുമ്പോൾ

അന്തരീക്ഷ വായുവുമായി സമ്പർക്കം വരാതെ വേണം നീര ശേഖരിക്കാൻ. ശേഖരിക്കുന്ന കുടത്തിലും ധാരാളം ബാക്ടീരിയകൾ ഉണ്ടാകും. നീര കുടത്തിലേക്ക് ഊറി വീഴുമ്പോൾ മുതൽ അതിൽ ബാക്ടീരിയ പ്രവർത്തിച്ച് കള്ളായി രൂപാന്തരപ്പെടാൻ തുടങ്ങും.

നീരചെത്തൽ സാങ്കേതികമാണ്. അതുകൊണ്ട് നീര ചെത്തുന്നവരെ വിളിക്കുന്നത് ചെത്തുകാരെന്നല്ല, നീര ടെക്നീഷ്യൻ എന്നാണ്. നീരചെത്തലിനെക്കുറിച്ച് വിശദമായി പറഞ്ഞു തന്നത് എറണാകുളം ചെങ്ങമനാട്ടെ നീര മാസ്റ്റർ ടെക്നീഷ്യനായ ഷാജിയാണ്. നേരത്തേ കള്ളുചെത്തിയിരുന്ന ഷാജി ഇപ്പോൾ നീര ചെത്തുന്നവരുടെ പരിശീലകനാണ്. അദ്ദേഹം പറയുന്നു ''വ്യത്യാസം പ്രധാനമായും ശുചിത്വത്തിലാണ്. നീരയെ പുളിപ്പിക്കുന്ന ബാക്ടീരിയകൾ കടന്നു കൂടാതിരിക്കാൻ ഏറെ കരുതൽ വേണം. ചെത്താനുള്ള തെങ്ങിൻപൂക്കുല കൂമ്പ് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു മുതൽ ശുചിത്വം നിർബന്ധമാണ്. ചെത്ത് തുടങ്ങുന്നതിനുമുമ്പ് തെങ്ങിൻെറ മണ്ട വൃത്തിയാക്കി ലായനി തളിച്ച് ശുചിയാക്കും. പിന്നീട് ചെത്താനുള്ള വിളഞ്ഞ കൂമ്പ് കഴുകി വൃത്തിയാക്കി ഈർപ്പം മാറ്റി തല്ലു തുടങ്ങും. തല്ലു തുടങ്ങി അഞ്ചുദിവസം കഴിയുമ്പോൾ കൂമ്പിൻെറ അഗ്രം ചെത്തി അണുവിമുക്തമാക്കിയ വലകൊണ്ട് മൂടും. കൂമ്പിൽ നിന്നും ഊറി വരുന്ന നീര ഒലിച്ചുപോകാതിരിക്കാൻ ചെളി പുരട്ടണം. ഈ ചെളി ഓട്ടോക്ലേവിൽ വച്ച് അണുവിമുക്തമാക്കിയതാണ്. മൺകുടത്തിനു പകരം അണുവിമുക്തമാക്കിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കാനിലാണ് നീര ശേഖരിക്കുക''.

കേരളം നീരയിൽ നീരാടാൻ തുടങ്ങിയാൽ സംസ്ഥാനത്തെ കാർഷിക രംഗത്തിൻെറ മുഖഛായതന്നെ മാറും. അതു മാത്രവുമല്ല, ജീവിതശൈലീരോഗങ്ങളിലേക്കു നമ്മെ നയിക്കുന്ന കോളകളുടെയും കൃത്രിമ മധുരശീതള പാനീയങ്ങളുടെയും സ്ഥാനം നീര ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ ആരോഗ്യരംഗത്തും അതു മാറ്റമുണ്ടാക്കാം.

നീരയുടെ ചെത്തലിൽ വേണ്ട ശുചിത്വമാണ് ഏറ്റവും പ്രധാനം. ബാക്ടീരിയ കടന്നുകൂടാതിരിക്കാനാണ് മുൻകരുതലുകൾ.

നീര മാസ്റ്റർ ടെക്നീഷ്യൻ എൻ.ടി ഷാജി

റിപ്പോർട്ടും ചിത്രങ്ങളും

സന്തോഷ് ശിശുപാൽ