

മരമഞ്ഞളിനെ അറിയാം

മഞ്ഞവള്ളി, മരമഞ്ഞൾ എന്നീ പേരുകളിൽ കേരളത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന കോസിനിയം ഫെനിസ്ത്രെറ്റം (*Coscinium fenestratum*) മെനിസ്പെർമെസിയെ (*Menispermaceae*) എന്ന സസ്യ കുടുംബത്തിലെ അംഗമാണ്. മരങ്ങളിൽ പടർന്നു കയറുന്ന കട്ടിയുള്ള വള്ളികളോടുകൂടിയ ചെടിയുടെ വേരുകളും കനമുള്ള തണ്ടുകളും മുറിച്ചു നോക്കിയാൽ മഞ്ഞളിടമി നിറം ഉള്ളതുകൊണ്ടാണ് ഇതിനെ മരമഞ്ഞൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. സംസ്കൃതത്തിൽ ഈ സസ്യം ദാരുഹരിദ്ര, പിതചന്ദന, കാലിയാക തുടങ്ങിയ പേരുകളിലും ഹിന്ദിയിൽ ദാരു ഹൽദി എന്നും ഇംഗ്ലീഷിൽ ട്രീ ടർമെറിക് എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു.

ഇന്ത്യയാണ് ഈ സസ്യത്തിന്റെ ജന്മദേശം. പ്രധാനമായും നിത്യഹരിത വനങ്ങളിലാണ് മരമഞ്ഞൾ സമൃദ്ധിയായി വളരുന്നത്. കേരളത്തിൽ തെന്മല ഭാഗത്താണ് കൂടുതൽ ചെടികൾ കാണുന്നത്. വയനാട്, തൃശ്ശൂർ, ഇടുക്കി എന്നിവിടങ്ങളിൽ വളരെ കുറച്ച ചെടികൾ വീതം കാണപ്പെടുന്നു. സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും ഏകദേശം 1000 മീറ്റർ ഉയരത്തിലാണ് മരമഞ്ഞൾ കണ്ടുവരുന്നത്. ഉയർന്ന ആപേക്ഷിക സാന്ദ്രത, 15-20°C ഊഷ്മാവും തണലും വളർച്ചക്ക് അനുയോജ്യമായ ഘടകങ്ങളാണ്. കൂടുതലായും വലിയ മരങ്ങളിൽ പറ്റിപിടിച്ചു വളരുന്നതായാണ് കാണപ്പെടാറ്. അല്ലത കുറഞ്ഞ വളക്കൂറുകൂടിയ മണ്ണാണ് വളരാൻ അനുയോജ്യം

ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ

ഈ ചെടിയുടെ വേര് തണ്ട് മുതലായ ഭാഗങ്ങൾ ആയുർവേദ, സിദ്ധ, യൂനാനി, പാരമ്പര്യ നാട്ടുവൈദ്യം എന്നിവയിൽ ഔഷധമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. തണ്ട് പ്രമേഹം, മഞ്ഞപിത്തം ത്വക്ക് രോഗങ്ങൾ പലവിധത്തിലുള്ള സൂക്ഷ്മ രോഗാണുക്കൾ കൊണ്ടുള്ള അസുഖങ്ങൾ പനി, മുറിവുകൾ എന്നിവക്ക് എതിരെ ഉപയോഗിക്കുന്നു. വേരുകൾ മുറിവ്, അൾസർ, വയറുവേദന, എന്നിവക്കെതിരെ ഉപയോഗിക്കുന്നു. തണ്ടുകൊണ്ടുള്ള കഷായം പാമ്പ് വിഷത്തിനെതിരെയുള്ള ഒറ്റമൂലിയാണ്. മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ള തണ്ടുകളുടെ കഷണങ്ങളാണ് സാധാരണയായി മാർക്കറ്റിൽ കാണാവുന്നത്. തണ്ടുകളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ബെർബെറിൻ എന്ന രാസ വസ്തുവാണ് മഞ്ഞ നിറത്തിനു കാരണം. ബെർബെറിൻ തന്നെയാണ് ഔഷധഗുണത്തിടമി പ്രധാന കാരണവും. ഇത് ചെടിയുടെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും കാണാമെങ്കിലും പ്രായം കൂടിയ വേരിലും തണ്ടിലുമാണ് കൂടുതലായുള്ളത്. ആൺ ചെടികളുടെ തണ്ടിൽ 1.16 ശതമാനവും വേരിൽ

0.95 ശതമാനവും ബെർബെറിൻ കാണപ്പെടുന്നു. അതേ സമയം പെൺ ചെടികളിൽ ഇത് യഥാക്രമം 1.17 ശതമാനവും 0.82 ശതമാനവുമാണ്.

അശ്വഗന്ധാരിഷ്ടം, ഖദിരാരിഷ്ടം, അണുതൈലം, കടകഖദിരാദി കഷായം, ഇളനീർകുഴമ്പ്, മഹാപഞ്ചഗവ്യം മുതലായ ആയുർവേദ ഔഷധങ്ങളിലെ ചേരുവയാണ് മരമഞ്ഞൾ. ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ മരുന്നുകൾ കൂടാതെ ഇപ്പോൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമായ പല തരം സൗന്ദര്യ സംരക്ഷക വസ്തുക്കളിലും മരമഞ്ഞൾ ഉള്ളതായി അവകാശപ്പെടുന്നുണ്ട്.

വളരെ ഉയർന്ന തോതിൽ വ്യാപാരം നടക്കുന്ന (≥ 100 MT/year) ഉഷ്ണമേഖലാ വനപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന ഔഷധ സസ്യങ്ങളുടെ കൂട്ടത്തിലാണ് നാഷണൽ മെഡിസിനൽ ¹mâv ബോർഡ് ഈ സസ്യത്തെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

ആൺ ചെടികളും പെൺ ചെടികളും പ്രത്യേകമായി കാണപ്പെടുന്ന മരമഞ്ഞൾ പുഷ്പിക്കുന്നതിനും കായ പിടിക്കുന്നതിനും ഏകദേശം 15 വർഷമെങ്കിലും എടുക്കും. വിപണിയിൽ ആവശ്യം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ചു പൂക്കുന്നതിനു മുൻപ് തന്നെ തണ്ടുകളും വേരും വിളവെടുക്കുന്നത് ഈ സസ്യത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പിനെ തന്നെ ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരള, കർണാടക, തമിഴ്നാട് എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ കഴിഞ്ഞ 30 വർഷത്തിനിടയിൽ 80 ശതമാനത്തോളം കുറവ് ഈ സസ്യത്തിന്റെ എണ്ണത്തിൽ വന്നിട്ടുള്ളതായാണ് സർവ്വേ ഫലങ്ങൾ കാണിക്കുന്നത്. മാർക്കറ്റിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന മരമഞ്ഞൾ തണ്ടുകൾ അധികവും മഞ്ഞ നിറം നൽകിയ മറ്റേതോ തണ്ടുകളാണ് എന്നാണ് പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നത്. ഇത് ആയുർവ്വേദം പോലെയുള്ള പാരമ്പര്യ ചികിത്സാ രീതികളുടെ വിശ്വാസം ചോദ്യം ചെയ്യപ്പെടാനും കാരണമാകുന്നുണ്ട്. വംശ നാശ ഭീഷണി നേരിട്ട സസ്യങ്ങളുടെ കൂട്ടത്തിലാണ് ഇന്ന് ഈ ചെടിയുടെ സ്ഥാനം. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ അമൂല്യ ഔഷധ സസ്യത്തെ സംരക്ഷിച്ച മതിയാകൂ.

മരമഞ്ഞളിട് പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കിക്കൊണ്ട് അവയെ വംശനാശ ഭീഷണിയിൽനിന്ന് സംരക്ഷിക്കാൻ കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല കേന്ദ്ര പദ്ധതിയായ DBT യുടെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ ഗവേഷണം ഏറ്റെടുത്തു നടത്തുകയുണ്ടായി. മരമഞ്ഞളിട് പൂവിടൽ, കായ്കളുടെ ഉത്പാദനം, വിത്തുകളുടെ അക്കുരണ ശേഷി, സുഷ്പിതാവസ്ഥ എന്നിവ പഠന വിധേയമാക്കി.

പഠന ഫലങ്ങൾ

വിത്തുൽപ്പാദനം

സാധാരണയായി വിത്തുകൾ താഴെ വീണു മുളച്ചോ വേരിൽ നിന്നും പൊട്ടിമുളച്ചുണ്ടാകുന്ന തലപ്പുകൾ വഴിയോ ആണ് മരമഞ്ഞളിൽ പ്രജനനം നടക്കുന്നത്. പ്രകൃത്യായുള്ള ഇത്തരം പ്രജനനം വളരെ കുറവും ദീർഘകാലം എടുക്കുന്നവയുമാണ്. വായവ പതിവെക്കൽ (Air layering) എന്ന പ്രജനന രീതി മൂലവും ഈയിടെയായി തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിച്ചു നൽകുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ വിജയ ശതമാനം തുലോം കുറവാണ്.

ആൺ പെൺ പൂക്കളുടെ രൂപീകരണ സമയത്തിലുള്ള മാറ്റം കൊണ്ടാണ് കായ്കൾ ഉണ്ടാകാൻ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ളത് ആൺ മരങ്ങളാണ് ആദ്യം പൂവിടുന്നത്. കാലാവസ്ഥയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തിനനുസരിച്ചു പൂവിടുന്ന സമയത്തിലും മാറ്റങ്ങൾ കണ്ടുവരുന്നു. പൂവിടുന്നതിനു മുന്നോടിയായി തളിരിടുകയും, തുടർന്ന് ആഗസ്ത് പകുതിയോടുകൂടി പൂമൊട്ടുകൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യും. ഏതാണ്ട് ആഗസ്ത് അവസാനത്തോടുകൂടി പൂക്കൾ വിരിയാൻ തുടങ്ങും. ഡിസംബർ അവസാനത്തോടുകൂടി രണ്ടാമതും തളിരിടുകയും പൂവിടുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഡിസംബർ ജനുവരി ആകുന്നതോടുകൂടി 50 ശതമാനം പൂക്കളും വിരിഞ്ഞു കഴിയും. അതേ സമയം ഏകദേശം രണ്ടു മാസം കഴിഞ്ഞാണ് പെൺ ചെടികൾ തളിർക്കുകയും പൂക്കുകയും ചെയ്യുന്നത്. ആൺ ചെടികളിലെ ഏതാണ്ട് 50 ശതമാനം പൂക്കൾ വിരിഞ്ഞു കഴിഞ്ഞതിനു ശേഷം ആൺ പെൺ ചെടികളിലെ പൂക്കൾ വിരിയാൻ തുടങ്ങുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ആദ്യം ഉണ്ടാകുന്ന പെൺ പൂക്കൾ മാത്രമേ പരാഗണം നടന്ന് കായകൾ ആയി രൂപാന്തരം പ്രാപിക്കുന്നുള്ളൂ.

ദീർഘകാല പഠനത്തിടേ ഫലമായി ഹോർമോൺ ഉപയോഗിച്ചു ആൺ പെൺ ചെടികളിലെ പൂവിടൽ സമയം ക്രമീകരിച്ചു കൂടുതൽ വിത്ത് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ കാർഷിക സർവകലാശാലക്ക് സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. അങ്ങനെ ലഭ്യമാകുന്ന വിത്തുകൾ ശരിയായ രീതിയിൽ വളർച്ച എത്തിയതും അകുരണ ശേഷി ഉള്ളതുമാണ് എന്നും കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

വിത്ത് മുളപ്പിക്കൽ

കായ മുപ്പത്തികഴിഞ്ഞാൽ കൊഴിഞ്ഞു വീഴുന്നതാണ് പതിവ്. ഇത്തരത്തിൽ വീഴുന്ന കായകളിലെ വിത്തുകൾ സാധാരണയായി മുളക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. പുറം തോടിട് കട്ടി കൂടുതൽ കാരണവും തൊലിയിലുള്ള ചില രാസ വസ്തുക്കളുടെ സാമീപ്യവും മൂലം ചുരുക്കം ചില വിത്തുകൾ മാത്രമേ മുളക്കാറുള്ളൂ. ഇതിനുമുന്നെ കാലതാമസമെടുക്കും. എന്നാൽ 21 ദിവസത്തിനകം 90 ശതമാനം വിത്തുകളും മുളക്കുന്നതിനുള്ള ഹോർമോൺ പ്രയോഗ രീതി ഈ പദ്ധതിയുടെ ഫലമായി വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനായിട്ടുണ്ട്. വിത്തിട് പുറമെയുള്ള തോടും മറ്റും നീക്കം ചെയ്ത് ഹോർമോണിൽ ഇടാതെ മുളപ്പിക്കാൻ വയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ 180 മുതൽ 200 ദിവസം വരെയുള്ള ഇടവേളകളിൽ വളരെ കുറച്ചു വിത്തുകൾ മാത്രമേ മുളക്കുകയുള്ളൂ.

നടീൽ രീതി

തുടക്കത്തിൽ വളരെ പതുക്കെ മാത്രമേ ഇത് വളരുകയുള്ളൂ. ഒരു വർഷം പ്രായമായ തൈകൾ നേടുന്നതാണ് ഉത്തമം. വളരുമ്പോൾ തൈകൾക്ക് താങ്ങു മരങ്ങളിൽ പടരുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം കൂടി പരിഗണിച്ചു വേണം നടേണ്ടത്. താങ്ങു മരങ്ങളിൽ നിന്ന് 1.0 മുതൽ 1.5 മീറ്റർ അകലത്തിലാണ് നടേണ്ടത്. ചെടി ഒന്നിന് 10 മുതൽ 15 kg വരെ ഉണങ്ങിയ ചാണക പൊടിയോ കമ്പോസ്റ്റോ അടിവളമായി നൽകാം. വേനൽ പരിചരണം വളരെ പ്രധാന പെട്ടതാണ്. ചെടിയുടെ ചുവട്ടിൽ പുതയിടുകയും മണ്ണിൽ നല്ല ജലാംശം നിലനിർത്തുകയും വേണം.

വിളവെടുപ്പും സംസ്കരണവും

വേരുകളും തണ്ടുമാണ് ഉപയോഗയോഗ്യ ഭാഗം. വ്യാസം കൂടിയ തണ്ടുകൾ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 50 cm മുകളിൽ വച്ചു മുറിച്ചു മാറ്റുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ മൂന്നു വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ മുറിക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം. തണ്ടിന് പുറത്തുള്ള തൊലി നീക്കം ചെയ്താണ് ഉണക്കുന്നത്. തൊലി ചെറിയ കഷണങ്ങളായി മുറിച്ചു വെള്ളത്തിൽ മുക്കി വച്ചതിനുശേഷം പിഴിഞ്ഞെടുക്കുന്ന ലായനി തനിച്ചോ, മഞ്ഞളുമായി ചേർത്തോ പ്രകൃതിദത്ത ചായമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

വളരെയധികം ഔഷധ ഗുണങ്ങളുള്ള മരമഞ്ഞൾ ഇന്ന് അങ്ങേയറ്റം വംശനാശ ഭീഷണി നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഇതിനെ വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന സസ്യങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി

കയറ്റുമതി നിരോധിച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഈ ചെടിയിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന ബെർബെറിനു അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ ആവശ്യക്കാരേറെയാണ്.

മഴക്കാടുകളിൽ വളരുന്ന മരമഞ്ഞളിനെ നമ്മുക്ക് നമ്മുടെ കൃഷിയിടങ്ങളിലും വളർത്താനാകും. സാമൂഹിക വനവൽകരണത്തിടമ് ഭാഗമായി നടന്ന വൃക്ഷങ്ങളിൽ മരമഞ്ഞൾ പടർത്താവുന്നതാണ്. അതുകൂടാതെ ഔഷധ തോട്ടങ്ങൾ, ഉദ്യാനങ്ങൾ പുരയിട കൃഷിയിലുള്ള വിവിധ മരങ്ങൾ എന്നിവയിലൊക്കെ മരമഞ്ഞൾ വളർത്തുകയാണെങ്കിൽ ഭാവിയിൽ ഒരു വരുമാന മാർഗവും വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന അമൂല്യ സസ്യത്തെ സംരക്ഷിക്കലുമാകും.

മരമഞ്ഞളിടമ് ഒരു വർഷം പ്രായമായ കൂടത്തൈകൾ ഈ വർഷം മുതൽ കാർഷിക സർവകലാശാലയിൽ നിന്നും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏകദേശം ആയിരത്തോളം തൈകൾ ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്. തൈ ഒന്നിന് 500 രൂപ വില വരും. ആവശ്യമുള്ളവർ താഴെ പറയുന്ന നമ്പറിൽ ബന്ധപ്പെടുക

0487 - 2438451