



NAIP
on



“Multi-Enterprise Farming Models to Address the Agrarian Crisis of Wayanad District of Kerala”

വെള്ളക്കുരുമുളക് (White Pepper)



ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം

(ഭാരതീയ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ)

കോഴിക്കോട് - 673012, കേരളം



വെള്ളക്കുരുമുളക്

പഴുത്ത കുരുമുളക് മണികൾ പുറംതൊലി കളഞ്ഞശേഷം ലഭിക്കുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട മുഖ്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നമാണ് വെള്ള കുരുമുളക്. വെള്ളക്കുരുമുളകിന്റെ ആകർഷകമായ നിറം, മണം, രുചി, എന്നിവ യൂറോപ്പിലും മധ്യപടിഞ്ഞാറൻ രാജ്യങ്ങളിലും ഇതിന് ആവശ്യകത വർദ്ധിപ്പിച്ചു. കറുത്ത കുരുമുളകും, വെള്ളക്കുരുമുളകും രുചിയിലും മണത്തിലും ഒരുപോലെയാണെങ്കിലും ബാഷ്പ തൈലത്തിന്റെ അളവ് വ്യത്യസ്തമാണ്. കറുത്ത കുരുമുളകുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ വെള്ളക്കുരുമുളകിൽ (Pinene) പിനീൻ, സബ്നീൻ (Sabinene) തുടങ്ങിയവയുടെ അളവ് അൽപം കുറവാണ്.

സംസ്കരണം

അഴുകിപ്പിക്കൽ (Retting)

വെള്ളക്കുരുമുളക് ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് ധാരാളം മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിലും അഴുകിപ്പിക്കലാണ് മുഖ്യമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എല്ലാ കുരുമുളക് മണികളും ഒരുപോലെ പഴുത്തിട്ടില്ലെങ്കിൽ അവ പഠിച്ചെടുത്തശേഷം ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസം പഴുക്കുന്നതിനായി തണലിൽ കൂട്ടിവെയ്ക്കും. പഴുത്ത മണികൾ മാത്രം തിരികളിൽ നിന്നും ചാക്കിൽ ശേഖരിക്കണം. പഴുത്ത മണികൾ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന ചാക്കുകൾ ഭദ്രമായി കെട്ടി വെള്ളത്തിൽ മുക്കിവെയ്ക്കുക. 8 മുതൽ 10 ദിവസംകൊണ്ട് കുരുമുളകിന്റെ പുറംതോട് സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ പ്രവർത്തനത്താൽ നശിക്കുന്നു. 7 മുതൽ 8 ദിവസം വരെ വെള്ളത്തിൽ കുതിർത്ത്വെച്ചാൽ കുരുമുളകിന് ആകർഷകമായ നിറം ലഭിക്കും. ഈ പുറംതോട് അരിപ്പകളിൽ ഉരച്ച് നീക്കം ചെയ്യുന്നു. പുറംതോട് കളഞ്ഞ കുരുമുളക് ജലാംശം 8-10 ശതമാനം എത്തുന്നത് വരെ നല്ലവെയിലത്ത് ഉണക്കിയെടുക്കുക. 1 കി.ഗ്രാം പഴുത്തകുരുമുളകിൽ നിന്നും 240 ഗ്രാം ഉണങ്ങിയ വെള്ളക്കുരുമുളക് ഉത്പാദിപ്പിക്കാം.

എത്രൾ സ്പ്രേചെയ്തതിനുശേഷമുള്ള അഴുകിപ്പിക്കൽ

മുപ്പെത്തിയ കരുമുളക് പഴുക്കുന്നതിന് മുമ്പ് പഠിച്ചെടുത്ത ശേഷം പഴുക്കുന്നതിനായി 2000 പി.പി.എം. എത്രൾ (ethrel) തളിച്ച ശേഷം 5 ദിവസം അഴുകുന്നതിനായി വെയ്ക്കുക. അഴുകുമ്പോൾ എത്ലിൻ (ethlyne) പുറത്ത് പോകുന്നതിനാൽ ഒരുതരത്തിലുള്ള രാസപദാർത്ഥങ്ങളും കുരുമുളകിൽ അവശേഷിക്കുന്നില്ല.

തിളപ്പിക്കൽ

പൂർണ്ണമായും മുപ്പെത്തിയതും പഴുക്കാത്തതുമായ കുരുമുളക് മണികൾ 10 മിനിറ്റ് വെള്ളത്തിൽ തിളപ്പിച്ചശേഷം പൾപ്പിങ്ങ് യന്ത്രമുപയോഗിച്ചോ അരിപ്പയിൽ ഉരച്ചോ പുറംതോട് കളയുക.

യന്ത്രം ഉപയോഗിച്ചുള്ള വെള്ളക്കുരുമുളകിന്റെ ഉത്പാദനം

കുരുമുളകിന്റെ പുറംതോട് യന്ത്രം ഉപയോഗിച്ച് നീക്കം ചെയ്യുന്നു (Decortication). ഇത്തരത്തിൽ യന്ത്രസഹായത്താൽ പുറംതോട് കളഞ്ഞ കുരുമുളകിന് തവിട്ടു നിറം രൂപപ്പെടുന്നതിനാൽ ഈ രീതിയിൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ചെടുക്കുന്ന കുരുമുളകിന് ഉപഭോക്താക്കളും, വിപണിയിലെ സ്വീകാര്യതയും കുറവാണ്.

അഴുകിപ്പിക്കലും തിളപ്പിക്കലും (Retting and Boling)

കുരുമുളക് മണികൾ 5 ദിവസം വെള്ളത്തിൽ മുക്കിവെച്ചശേഷം 5 മുതൽ 10 മിനുട്ട് വരെ തിളപ്പിക്കുക. ഈ കുരുമുളക് മണികൾ 2% വീര്യമുള്ള കാസ്റ്റിക് സോഡ (Castic Soda) ഉപയോഗിച്ച് കഴുകി പുറംതൊലി നീക്കം ചെയ്യുന്നു. കാസ്റ്റിക് സോഡ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൊണ്ടും തിളപ്പിക്കുന്ന സമയത്ത് ബാഷ്പമൊഴുപ്പും നഷ്ടപ്പെടുന്നത് കൊണ്ടും ഈ രീതിയിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന കുരുമുളകിന് വിപണന സാധ്യത കുറവാണ്.

വെള്ളക്കുരുമുളക് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ ഇനങ്ങൾ

നിറം, ഗുണം, വലിപ്പം എന്നീ ഘടകങ്ങളുടെ വിലയിരുത്തലുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പന്നിയൂർ - 1, വലിയകനിയക്കാടൻ എന്നിവ വെള്ള കുരുമുളക് ഉണ്ടാക്കുവാൻ അനുയോജ്യമായ ഇനങ്ങളാണ്.

രാസഗുണത്തിലുണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസങ്ങൾ

ചെറിയ രീതിയിൽ ബാഷ്പീകൃത തൈലത്തിന്റെ കുറവുണ്ടാകുന്നതല്ലാതെ പുറംതോടു കളയുന്നതിലൂടെ വെള്ളക്കുരുമുളകിന്റെ ഗുണമേന്മയിൽ കാര്യമായ മാറ്റം ഉണ്ടാകുന്നില്ല. വെള്ളക്കുരുമുളകിൽ 50 മുതൽ 55% വരെ അന്നജം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ കറുത്ത കുരുമുളകിൽ അന്നജത്തിന്റെ അളവ് 30 മുതൽ 40% വരെയാണ്. വെള്ളക്കുരുമുളകിന് കറുത്ത കുരുമുളകിനെക്കാൾ 50% വരെ വിലകൂടുതൽ ലഭിക്കുന്നു. വെള്ളക്കുരുമുളകിന് ഉത്പാദന ചെലവ് കൂടുതലായതിനാൽ സ്ഥിരമായി ജലലഭ്യത ഉള്ളതും കുറവുള്ളതുമായ ഭൂപ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രമേ കുരുമുളകിന്റെ ഉത്പാദനം ലാഭകരമാവുകയുള്ളൂ.

വെള്ളക്കുരുമുളക് (White Pepper)

ലേഖനം

സി.കെ. തങ്കമണി
ടി.കെ. ജേക്കബ്
കെ.എൻ. ശിവ
ആർ. ദിനേശ്
ഡെലിൻ ദാമോദരൻ



പ്രസാധകർ

വി.എ. പാർത്ഥസാരഥി, ഡയറക്ടർ,
ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണകേന്ദ്രം, കോഴിക്കോട് - 673 012, കേരളം
ഡയറക്ടർ (റിസർച്ച്), കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല,
വെള്ളാനിക്കര, തൃശ്ശൂർ, കേരളം

മാർച്ച് 2009

പകർപ്പുകളുടെ എണ്ണം
1500

കവർ

എ. സുധാകരൻ



ഫോട്ടോ കടപ്പാട്

ഡയറക്ടർ, ഐ.ഐ.എസ്.ആർ. കോഴിക്കോട്

പ്രിന്റിംഗ്

കെ.ടി. പ്രിന്റേഴ്സ്, മുക്കം

LEAD CENTRE:
Kerala Agricultural University

CO-OPERATING CENTRES :
Indian Institute of Spices Research (ICAR)
Regional Coffee Research Station
District Panchayath Wayanad
Wayanad Social Service Society
Vegetable & Fruit Promotion Council