ലുള്ള കൂട് മത്സ്യകൃഷി നടത്തുന്നതിന് അനുയോജ്യമായത്. ഒരു മത്സ്യകൂടിന് പ്രധാനമായും നാല് ഭാഗങ്ങൾ ആണ് ഉള്ളത്. മത്സ്യങ്ങളെ വളർത്തുന്നതിനായി നിക്ഷേപിക്കുന്ന വലകൾ (HDPE), വലകൾ ജലാശയത്തിൽ പൊന്തികിടക്കുന്നതിനുള്ള പൊന്തുകൾ, ജലാശയത്തിൽ വലകൾ ശരിയായ രീതിയിൽ വിന്യസിച്ച് കിടക്കുന്നതിനുള്ള സിംങ്കുകൾ, മത്സ്യങ്ങൾ കൂടുകളിൽ നിന്നും രക്ഷപ്പെടാതിരിക്കുന്നതിനുള്ള മേൽ കവചം എന്നിവയാണിവ. പൊക്കാളി നിലങ്ങളിലേയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒരു മത്സ്യകൂടിന് 2 മീ. നീളവും 2 മീറ്റർ വീതിയും 1.3 മീറ്റർ ആഴവും ആണ് ഉണ്ടായിരിക്കേത്. ഈ വലക്കൂടുകൾ ജലാശയത്തിൽ ശരിയായ രീതിയിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്നതിനായി 90 മീ.മീ വ്യാസത്തിലുള്ള പിവിസി പൈപ്പുകൾ ആണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. 32 മില്ലിമീറ്റർ വ്യാസമുള്ള പിവിസി പൈപ്പുകൾ 1.9 മീറ്റർ കഷണങ്ങളാക്കി മണൽ നിറച്ച് യോജിപ്പിച്ച് വലയുടെ ഉൾഭാഗത്ത് ഇറക്കിവെയ്ക്കേണ്ടതാണ്. മേൽകവചം 40 മീ.മീ വ്യാസമുള്ള പിവിസി പൈപ്പുകൾ 2 മീറ്റർ സമചതുരാകൃതിയിൽ യോജിപ്പിച്ച് HDPE വലകൾ കെട്ടിയാണ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. വിരൽ വലുപ്പമെത്തിയ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ വേണം ഇത്തരത്തിലുള്ള കൂടുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കേണ്ടത്. തിരുത മത്സ്യങ്ങൾ ഒരു കൂട്ടിൽ 100 എണ്ണം വരെയും കരിമീൻ കുഞ്ഞുങ്ങൾ ഒരു കൂട്ടിൽ 300 എണ്ണം വരെയും നിക്ഷേപിക്കാവുന്നതാണ്. മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ആകെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ പത്ത് ശതമാനം എന്ന തോതിൽ വേണം തീറ്റ നൽകേണ്ടത്. മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങൾ തീറ്റ എടുക്കുന്നത് ജലോപരിതലത്തിൽ നിന്നും കുറഞ്ഞത് 20 സെ.മീറ്ററെങ്കിലും താഴെയായിരിക്കും. ആയതിനാൽ കുറഞ്ഞ അളവിൽ തുടർച്ചയായി ഒരു സ്ഥലത്ത് തന്നെ തീറ്റകൊടുക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിനെ സ്പോട്ട് ഫീഡിങ്ങ് എന്നാണ് പറയുന്നത്.

കരിമീൻ മത്സ്യങ്ങളുടെ വിരൽ വലുപ്പത്തിലുള്ള കുഞ്ഞുങ്ങളെ ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഹാപ്പനെറ്റുകളിൽ നിക്ഷേപിച്ചുള്ള പരിപാലന പ്രക്രിയ ഒഴിവാക്കാവുന്നതാണ്. ഹാപ്പകളിൽ ചെയ്തതുപോലെ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ കൂടുകളിൽ നിക്ഷേപിച്ച് 12 മണിക്കൂറിന് ശേഷം തീറ്റ കൊടുത്ത് തുടങ്ങാവുന്നതാണ്. തുടക്കത്തിൽ നൽകുന്ന തീറ്റ ജലത്തിൽ സാവധാനത്തിൽ താഴ്ന്ന് പോകുന്നതോ പൊന്തികിടക്കുന്നതോ ആയിരിക്കേണ്ടതാണ്. തിരി രൂപത്തിലുള്ള തീറ്റ ലഭ്യമല്ലാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ തവിട്, കപ്പലണ്ടി പിണ്ണാക്ക് എന്നിവ (7:3) എന്ന അനുപാതത്തിൽ കലർത്തിയും നൽകാവുന്നതാണ്. തീറ്റ ഒരു ദിവസത്തിൽ രണ്ട് നേരം എന്ന ക്രമത്തിൽ നൽകുന്നതാണ് ഉചിതം. മത്സ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് ആനുപാതികമായി തീറ്റയുടെ അളവും, തിരി തീറ്റയാണെങ്കിൽ തിരി വലുപ്പവും വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ഇത്തരത്തിൽ 2 മീ.മീ, 3മീമീ എന്നീ വലുപ്പത്തിലുള്ള തീറ്റകൾ ആണ് വിപണിയിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ളത്. തീറ്റയുടെ വില അതിലെ മാംസ്യത്തിന്റെ അളവിന് ആനുപാതികം ആയിരിക്കും. വിപണിയിൽ ലഭ്യമായ 1 കിലോ തിരി തീറ്റയ്ക്ക് 36 മുതൽ 42 രൂപ വരെയാണ് വില. ഇത്തരത്തിൽ തീറ്റ നൽകി 8 മാസത്തെ വളർച്ചകൊണ്ട് കരിമീൻ ശരാശരി 150 ഗ്രാം തീരുത 400 ഗ്രാമും വരെയാണ് വളർച്ചയെത്തുന്നത്. മത്സ്യങ്ങൾ വിളവെടുക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സമയം ഏപ്രിൽ ആദ്യവാരത്തിൽ ആണ്. ശരിയായ രീതിയിൽ കൂടുകളിൽ മത്സ്യങ്ങളെ പരിപാലിച്ച് വളർത്തുകയാണെങ്കൽ കരിമീനിന് 90 ശതമാനവും തിരുത മത്സ്യങ്ങൾക്ക് 60 ശതമാനവും വരെ അതിജീവനതോത് ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

പൊക്കാളി നിലങ്ങളിൽ അതിസാന്ദ്രതാ മത്സ്യകൃഷി സംയോജിപ്പിച്ച് നടത്തുന്നത് കൂടുകളിൽ ആയതിനാൽ പരമ്പരാഗതമായ നെൽകൃഷിയ്ക്കോ ചെമ്മീൻ കൃഷിയ്ക്കോ യാതൊരുവിധ തടസ്സങ്ങളും ഇല്ല എന്നുള്ളത് ഈ കൃഷിരീതിയുടെ സവിശേഷതയാണ്. ഒരു ഹെക്ടർ പൊക്കാളി നിലത്തേയ്ക്കുവേണ്ട മത്സ്യകൂട്, വല മറ്റ് വസ്തുക്കൾ എന്നിവയെല്ലാം ചേർന്ന് 88200 രൂപയാണ് ചെലവാക്കേണ്ടത്. എന്നാൽ ഇവയെല്ലാം തുടർച്ചയായി 5 വർഷത്തേയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കാം എന്നുള്ളതിനാൽ വാർഷിക ചിലവ് 17640 രൂപ മാത്രമായിരിക്കും. ഇതിനുപുറമെ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങൾ, തീറ്റ, പണിക്കൂലി തുടങ്ങിയ ഇനത്തിൽ ഹെക്ടറിന് 89000 രൂപയാണ് ആകെ ചിലവാക്കേണ്ടതായി വരുന്നത്. ഹെക്ടറിൽ 320 കി.ഗ്രാം കരിമീനും 310 കി.ഗ്രാം തിരുതയും വിളവെടുക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. ഇങ്ങനെ ആകെ വരവ് 192000 രൂപയായാൽ 83000 രൂപയോളം ലാഭം ഈ കൃഷിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കാവുന്നതാണ്. നെൽകൃഷി മാത്രം ചെയ്യുന്ന പൊക്കാളി നിലങ്ങളിൽ ഹെക്ടറിന് 15000 രൂപയും നെല്ലും ചെമ്മീനും ഇടവിട്ട് കൃഷി ചെയ്യുന്ന പാടങ്ങളിൽ 50000 രൂപ വരെയും മാത്രം ലഭിക്കുന്ന കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നും അധികവരുമാനം ഉണ്ടാക്കാവുന്ന ഒരു കൃഷിരീതിയാണ് മത്സ്യചെമ്മീൻ പൊക്കാളി സംയോജീത കൃഷി രീതി.

Prepared by Dr. P.A. Vikas, SMS (Fisheries), KVK
Dr. P.U. Zacharia, Principal Investigator, NICRA Project, CMFRI
Edited by Dr. Shinoj Subramannian, Programme Coordinator/Sr. Scientist, KVK
Published by Dr. A. Gopalakrishnan, Director, CMFRI, Kochi - 682 018

November 2013

കൃഷി വിജ്ഞാന പരമ്പര 1/2013

പൊക്കാളി പുനരുജ്ജീവനത്തിന് പുതിയ കൃഷി രീതി

കാലാവസ്ഥ അതിജീവന കൃഷിരീതികളുടെ ദേശീയ സംരഭം (NICRA)
കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (CMFRI)
കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം (എറണാകുളം)
ദേശീയ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ (ICAR)
കസ്തൂർബാ നഗർ, കടവന്ത്ര പി.ഒ., കൊച്ചി 682020
Phone : 0484-2317752
E-mail: kvkernakulam@yahoo.co.in I Web:www.kvkernakulam.org.in

എറണാകുളം, തൃശൂർ, ആലപ്പുഴ ജില്ലകളുടെ തീരപ്രദേശത്ത് മാത്രം കണ്ടുവരുന്ന പ്രത്യേകതരം കൃഷിരീതിയാണ് പൊക്കാളി. ഒരേ സ്ഥലത്തുതന്നെ നെല്ലും ചെമ്മീനും ഇടവിട്ട് കൃഷിചെയ്യുന്ന പൊക്കാളി കൃഷി പൂർണ്ണമായും ജൈവരീതിയിലാണ് ചെയ്യുന്നത്. ചെമ്മീൻ കൃഷിയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ച വൈറസ് രോഗബാധമൂലം ഇന്ന് പൊക്കാളി കൃഷി പ്രതിസന്ധിയെ അഭിമുഖീകരിച്ച് കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ചെമ്മീൻ കൃഷിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ലാഭത്തെ മുന്നിൽ കണ്ടുകൊണ്ടാണ് പല കർഷകരും നെൽകൃഷി നടത്തിക്കൊണ്ടിരുന്നത്. നെൽകൃഷിയിലെ അമിതകൂലിച്ചിലവും, പണിക്കാരുടെ അഭാവവും, കുറഞ്ഞ നെൽ വിലയും ഈ പ്രതിസന്ധി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ആക്കം കൂട്ടി. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പൊക്കാളികൃഷിരീതിയുടെ പുനരുജ്ജീവനം ലക്ഷ്യമാക്കി എറണാകുളം ജില്ലാ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം പുതിയൊരു നെല്ല്-മത്സ്യം-ചെമ്മീൻ സംയോജിത കൃഷിരീതി കഴിഞ്ഞവർഷം എറണാകുളം ജില്ലയിലെ പിഴല, ഏഴിക്കര, കടമക്കുടി എന്നിവിടങ്ങളിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. നെല്ലും ചെമ്മീനും മാറി മാറി കൃഷി ചെയ്യുന്ന നിലവിലുള്ള കൃഷി രീതിയോടൊപ്പം അതിസാന്ദ്രതാ കൂട് മത്സ്യകൃഷി കൂടി സംയോജിപ്പിച്ച് കൊണ്ടാണ് പുതിയ കൃഷിരീതി വിഭാവനം ചെയ്തത്. കാലാവസ്ഥ അതിജീവന കൃഷി രീതികളുടെ ദേശീയ സംരഭത്തിന്റെ (NICRA) ധനസഹായത്തോടെ നടത്തിയ ഈ പുതിയ കൃഷിരീതിയുടെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യം പൊക്കാളി നെൽകൃഷിയ്ക്കും ചെമ്മീൻ കൃഷിക്കുമൊപ്പം അതിസാന്ദ്രതാ കൂട് മത്സ്യകൃഷി കൂടി നടത്തി പൊക്കാളി നിലങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ആകെ വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയെന്നതാണ്.

പൊക്കാളി കൃഷി ഒരവലോകനം

ശരിയായ ഒരു പൊക്കാളി കൃഷിയിടം ബണ്ടുകളാൽ ചുറ്റപ്പെട്ടതും, പുഴയിലേക്കോ പ്രധാന കൈത്തോട്ടിലേക്കോ വെള്ളം കയറ്റിയിറക്കാവുന്നതുമായ തൂമ്പും, തൂമ്പിൻ കുഴിയും നിലത്തിന് കുറുകെ പോകുന്ന തോടുകളും, കൈത്തോടുകളും അടങ്ങിയതാണ്. പൊക്കാളി നിലങ്ങൾ വ്യക്തികളുടെ സ്വന്തം ഉടമസ്ഥതയിൽ ഉള്ളതോ, വിവിധ പൊക്കാളി നിലങ്ങൾ ചേർന്ന് പാടശേഖര സമിതിയുടെ കീഴിലോ ആണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. പൊക്കാളി നിലങ്ങളിൽ നെൽകൃഷിയ്ക്കുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നത് ഏപ്രിൽ പതിനഞ്ചിന് ശേഷമാണ്.

പൂർണ്ണമായും വെള്ളം വറ്റിച്ചതിന് ശേഷമാണ് നിലമൊരുക്കലും അതിനു ശേഷം ജൂൺ അവസാനവാരത്തോടുകൂടി വിതയ്ക്കലും നടത്തുന്നത്. നെൽവിത്തുകൾ മുളച്ച് പൊങ്ങി ജൂലൈ രണ്ടാം വാരത്തിനു ശേഷമാണ് വെള്ളം കയറ്റാൻ ആരംഭിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഈ കാലയളവിലാണ് കൂട് മത്സ്യകൃഷിയും ആരംഭിക്കുന്നത്. പരമ്പരാഗത പൊക്കാളി കൃഷിയിലാണെങ്കിൽ ജൂൺ മുതൽ ഒക്ടോബർ വരെ നെൽകൃഷിയിട്ട് നവംബർ മുതൽ ഏപ്രിൽ വരെ ചെമ്മീൻ കൃഷിയുമാണ് നടത്തുന്നത്.

അതിസാന്ദ്രതാ മത്സ്യകൃഷി നത്തുന്നത് പൊക്കാളി കൃഷിയിടങ്ങളിലെ തൂമ്പിൻ കുഴികളിലും പ്രധാന തോടുകളിലും ആണ്. ആഗസ്റ്റ് മാസം മുതൽ വർഷത്തിൽ എല്ലാ സമയത്തും വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് കൂട് മത്സ്യകൃഷി നടത്തുന്നതിന് ഈ സ്ഥലങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. പൊക്കാളി നിലങ്ങളിലെ ജലത്തിലെ ഉപ്പ് രസം കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് അനുസൃതമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ഇത് മഴക്കാലത്ത് പൂജ്യവും വേനക്കാലത്ത് 28 ppt വേരെയും ആകുന്നതാണ്. ആയതിനാൽ പൊക്കാളി നിലങ്ങളിലേയ്ക്ക് തിരെഞ്ഞെടുക്കുന്ന മത്സ്യങ്ങൾ ശുദ്ധജലാശയങ്ങളിലും, ഓര് ജലാശയങ്ങളിലും ഒരുപോലെ വളരുന്നതിന് കഴിവുള്ളവയായിരിക്കണം. ഇത്തരത്തിൽ വളർത്തുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ മത്സ്യങ്ങൾ കരിമീൻ, തിരുത, കാളാഞ്ചി, തിലാപ്പിയ, പൂമീൻ എന്നിവയാണ്. ഇവയിൽ കരിമീൻ, തിരുത, പൂമീൻ എന്നിവ വളർന്ന് വിപണനത്തിന് പാകമാകുന്നതിന് ചുരുങ്ങിയത് 8 മുതൽ 9 വരെ മാസത്തെ വളർച്ച അത്യാവശ്യമാണ്. ആയതിനാൽ പരമ്പരാഗത ചെമ്മീൻ കൃഷി തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പ് തന്നെ മത്സ്യകൃഷിക്ക് വേണ്ട പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കേണ്ടതാണ്. തുടക്കത്തിൽ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ തൂമ്പിൻ കുഴികളിൽ ചെറിയ ഹാപ്പനെറ്റുകളിലാക്കിയോ കൂടുകളിൽ നിക്ഷേപിച്ചോ വളർത്തേണ്ടതാണ്. പൊക്കാളി നിലങ്ങളിലെ തൂമ്പിൻ കുഴികളിൽ വർഷത്തിൽ എല്ലാ സമയത്തും വെള്ളം ഉണ്ടാവും എന്നതിലാണ് ഇത് സാധിക്കുന്നത്.

മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ലഭ്യത

ഓരു ജലാശയത്തിൽ വളരുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ കരിമീൻ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങൾ വർഷത്തിൽ എല്ലാ സമയത്തും ലഭിക്കുന്നതാണ്. കരിമീൻ വിത്തുൽപാദനം ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിലും കർഷകരുടെ തനതായ രീതിയിലും എറണാകുളം, ആലപ്പുഴ ജില്ലകളുടെ പല ഭാഗത്തും വ്യാപകമായി നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. ആയതിനാൽ കരിമീൻ കുഞ്ഞുങ്ങളെ ലഭിക്കുന്നതിന് പ്രയാസം കുറവായിരിക്കും. എന്നൽ തിരുത മത്സ്യങ്ങളുടെ കുഞ്ഞുങ്ങളെ ഉല്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യ നിലവിൽ ലഭ്യമല്ലാത്തതിനാൽ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും പിടിച്ചെടുക്കുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങളെയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ തിരുത കുഞ്ഞുങ്ങളെ സുലഭമായി ലഭിക്കുന്നത് ജൂൺ മുതൽ ആഗസ്റ്റ് മാസം വരെയുള്ള സമയങ്ങളിൽ മാത്രമാണ്. തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും പ്രത്യേക വലകൾ ഉപയോഗിച്ച് വിദഗ്ദരായ മത്സ്യതൊഴിലാളികൾ ആണ് തിരുത മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ പിടിച്ചെടുക്കുന്നതും വിപണനം നടത്തുന്നതും.

കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ പരിപാലനം

പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും പിടിച്ചെടുക്കുന്ന തിരുത മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ശരാശരി 1 മുതൽ 2 സെ.മീ വരെ നീളവും 150 മുതൽ 200 മി.ഗ്രാം വരെ വലുപ്പവും ആണ് സാധാരണയായി ഉണ്ടാകുന്നത്. ഈ കുഞ്ഞുങ്ങളെ നേരിട്ട് കൃഷിയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് അനുയോജ്യമല്ല. ആയതിനാൽ ഇവയെ കൃഷിയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുവേണ്ട വലുപ്പം ആകുന്നത് വരെ നഴ്സറി ഹാപ്പകളിൽ നിക്ഷേപിച്ച് വളർത്തേണ്ടതാണ്. വെലോൺ സ്ക്രീൻ നെറ്റ് ഉപയോഗിച്ചാണ് ഹാപ്പ നെറ്റുകൾ നിർമ്മിക്കേണ്ടത്. അനുയോജ്യമായ ഒരു ഹാപ്പ നെറ്റിന്റെ വലുപ്പം 1.2 x 1.2 x 1.2 m ആകുന്നതാണ് ഉചിതം. ഈ ഹാപ്പ നെറ്റുകൾ കൃഷിയിടത്തിൽ 1.5 മീറ്റർ ആഴം ഉള്ള സ്ഥലത്ത് വേണം സ്ഥാപിക്കേണ്ടത്. ഹാപ്പ നെറ്റുകൾക്ക് സമീപമായി മുളകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചെറിയ നടപാത അഥവ പാലം ഉണ്ടാക്കുകയാണെങ്കിൽ മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനും, തീറ്റ നൽകുന്നതിനും വലകൾ വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും എളുപ്പമായിരിക്കും. ഹാപ്പ നെറ്റുകൾ കൃഷിയിടത്തിൽ മുളകൾ അല്ലെങ്കിൽ ചൂള മരത്തിന്റെ കാലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഉറപ്പിച്ച് നിർത്താവുന്നതാണ്. ഹാപ്പനെറ്റിന്റെ മൂന്നിൽ ഒരു ഭാഗം ജലോപരിതലത്തിൽ നിന്നും ഉയർന്ന് നിൽക്കുന്ന രീതിയിൽ വേണം കുറ്റികളിൽ ഉറപ്പിക്കേണ്ടത്. പക്ഷികളുടെയും മറ്റ് ജീവികളുടെയും ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും കുഞ്ഞുങ്ങളെ രക്ഷപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ചെറിയ കണ്ണി വലുപ്പമുള്ള സാധാരണ വല ഉപയോഗിച്ച് ഹാപ്പ നെറ്റിന്റെ മുകൾഭാഗം സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ഒരു മീറ്റർ ക്യൂബ് വ്യാസമുള്ള ഒരു ഹാപ്പനെറ്റിൽ കുറഞ്ഞത് 250 തിരുത കുഞ്ഞുങ്ങളെ വരെ വളർത്താവുന്നതാണ്. മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ ഓക്സിജൻ നിറച്ച ബാഗിൽ വേണം കൊണ്ടുവരേണ്ടത്. തുടർന്ന് ജലത്തിലെ താപനിലയും മറ്റ് അനുബന്ധ ഘടകങ്ങളും മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളടങ്ങിയ ബാഗിലെതിന് തുല്യമാക്കി വേണം കുഞ്ഞുങ്ങളെ ഹാപ്പ നെറ്റുകളിലേക്ക് ഇറക്കി വിടേണ്ടത്. മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളെ ഹാപ്പനെറ്റുകളിൽ നിക്ഷേപിച്ച് 12 മണിക്കൂറിന് ശേഷം തീറ്റ കൊടുത്ത് തുടങ്ങാവുന്നതാണ്. 45 ശതമാനമെങ്കിലും മാംസ്യം അടങ്ങിയ തിരി രൂപത്തിലുള്ള തീറ്റ വേണം ആദ്യമായി നൽകി തുടങ്ങേണ്ടത്. ഇത്തരത്തിൽ തീറ്റ തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ ജലത്തിൽ സാവകാശം താഴ്ന്ന് പോകുന്ന തരത്തിലുള്ള തീറ്റയാണ് എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ആദ്യമായി നൽകുന്ന തീറ്റയ്ക്ക് 700 മൈക്രോൺ വലുപ്പം ആണ് ഉണ്ടാകേണ്ടത്. ഈ തീറ്റ ആദ്യത്തെ പതിനഞ്ച് ദിവസത്തേയ്ക്ക് മാത്രം നൽകുന്നതിന് അനുയോജ്യമായവയാണ്. ദിവസത്തിൽ അഞ്ച് നേരം എന്ന ക്രമത്തിൽ വേണം തീറ്റ നൽകേണ്ടത്.

കൂട്മത്സ്യകൃഷി പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പൊക്കാളി നിലങ്ങളിലെ നിയന്ത്രിത ചുറ്റുപാടിൽ മത്സ്യങ്ങളെ വളർത്തുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ കൂടുകൾ നിർമ്മിക്കുക എന്നത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ്. സമചതുരാകൃതിയിൽ ഉള്ള കൂടുകൾ ആണ് ചെറിയ തോതി