ജീവനുള്ള മത്സ്യങ്ങളെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്ന വിധം

കെ. കെ. ഫിലിപ്പോസ്, പി.കെ അശോകൻ, ഡോ. വി.പി. വിപിൻ കുമാർ.

അക്വേറിയങ്ങളെയും മത്സ്യക്കൃഷിയെയും സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഒരിടത്തുനിന്നും മറ്റൊരിടത്തേക്ക് വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുക എന്നത് വളരെ പ്രധാനമാണ്. മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ ഹാച്ചറിയിൽ നിന്നോ പൂർണ്ണവളർച്ചയെത്തിയ മത്സ്യങ്ങളെ പ്രത്യുത്പാദനാവശ്യങ്ങൾക്കായോ ജീവനുള്ള മത്സ്യങ്ങളെ വിപണനത്തിനായോ അലങ്കാര മത്സ്യങ്ങളെ ആകാശമാർഗ്ഗത്തിലൂടെയോ കൊണ്ടുപോകേണ്ടത് പലപ്പോഴും ആവശ്യമായി വരാറുണ്ട്. ഇപ്രകാരം ജീവനുള്ള മത്സ്യങ്ങളെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്നതിനായി പല രീതികളും വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

സധാരണയായി മത്സ്യങ്ങളെ പലവലിപ്പത്തിലുള്ള പാത്രങ്ങളിലോ സെറാമിക് നിർമ്മിതമോ ലോഹ നിർമ്മിതമോ ആയ കുടങ്ങളിലോ, തടികൊണ്ടോ ലോഹം കൊണ്ടോ നിർമ്മിച്ച ബക്കറ്റുകളിലോ, ബാരലുകളിലോ, പ്ലാസ്റ്റിക് ബാഗുകളിലോ, സ്റ്റൈലോഫോം പെട്ടികളിലോ, കുപ്പികളിലോ, ജന്തുജന്യ തുകലുകളിലോ, മുളക്കഷ്ണങ്ങളിലോ ഒക്കെയാണ് ജീവനോടെ കൊണ്ടുപോകാറുള്ളത്. വെള്ളം കടക്കാത്തതും വൃത്തിയുള്ളതുമായ ഏതു പാത്രങ്ങളും ഇതിനുപയോഗിക്കാം.

മരം, സ്റ്റൈലോഫോം എന്നിവയാൽ നിർമ്മിതമായ പാത്രങ്ങൾ ചൂടിൽ നിന്നും സംരംക്ഷണം നൽകുന്നു. അതേ സമയം ലോഹം, പ്ലാസ്റ്റിക് തുടങ്ങിയവ കൊണ്ടു നിർമ്മിച്ച പാത്രങ്ങൾ നനഞ്ഞ തുണികൊണ്ട് പൊതിയുകയോ ഐസ് നിറയ്ക്കുകയോ ചെയ്താൽ മാത്രമേ താപം കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോവുമ്പോൾ പരിഗണിയ്ക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ജീവനുള്ള മത്സ്യങ്ങളെ വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോവുക എന്നത് വളരം ശ്രദ്ധയോടെ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ട ഒരു പ്രക്രിയയാണ്. ശ്രദ്ധക്കുറവ് പലപ്പോഴും മത്സ്യങ്ങൾ ചത്തുപോവാൻ കാരണമാവാറുണ്ട്. താഴെ പറയുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഗതാഗതത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നു.

സ്ഥാനഭ്രംശത്തെ പ്രതിരോധിക്കാനുള്ള ശേഷി

പുതിയ സാഹചര്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാനുള്ള മത്സ്യങ്ങളുടെ കഴിവിനനുസരിച്ചാണ് സ്ഥാനഭ്രംശത്തോടുള്ള മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രതിരോധ ശേഷി. മത്സ്യം പല ജീവിത ദശകങ്ങൾ കടന്നുപോവുന്നതിനനുസരിച്ച് ഈ കഴിവും വ്യത്യാസപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ലാർവകളെയും മുട്ടയിടാറായ മത്സ്യങ്ങളെയും വളരെ സൂക്ഷ്മതയോടെ മാത്രമേ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകാവൂ.

ചിലപ്രധാനമത്സ്യങ്ങളുടെ ഗതാഗത പ്രതിരോധ ശേഷി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ഒരിയോക്രോമിസ്, കാറ്റ് ഫിഷ്, ഗൗരാമി, കോമ്മൺ കാർപ്പ് – വളരെക്കൂടുതൽ പ്രതിരോധശേഷി

ഗ്രാസ്സ് കാർപ്പ്, ഇൻഡ്യൻ കാർപ്പ് – ഇടത്തരം പ്രതിരോധശേഷി

സിൽവർ കാർപ്പ് – കുറഞ്ഞ പ്രതിരോധശേഷി

വയറ്റിൽ ഭക്ഷണത്തിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം

മത്സ്യങ്ങളുടെ വയറ്റിൽ ഭക്ഷണത്തിന്റെ അംശം ഇല്ലാത്ത അവസരങ്ങളിൽ അവയ്ക്ക് സ്ഥാനഭ്രംശത്തെ പ്രതിരോധിക്കാൻ കഴിയും. ഈ കാരണത്താൽ സാധാരണയായി വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്നതിന് 1-2 ദിവസങ്ങൾ മുമ്പായി അവയ്ക്ക് തീറ്റ നൽകാറില്ല. പ്രജനന സമയമാണെങ്കിൽ മുട്ടയിടാനായി മത്സ്യങ്ങളെ ഒരു സീൻവലയിൽ കൂട്ടമായി കുടുക്കിയതിനു ശേഷം തുറന്നുവിടാറുണ്ട്. കുളത്തിൽ നിന്നും ഹാച്ചറിയിലേയ്ക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നതിന് മുമ്പ് രണ്ട് ദിവസം തുടർച്ചയായി

സൈഗ ഫിഷ് ഫാം

തിരുവമ്പാടി - പുല്ലൂരാംപാറ റോഡ് (2 K.M.) പി.ഒ. തമ്പലമണ്ണ, കോഴിക്കോട് - 673 603

ഓഫീസ്: തിരുവമ്പാടി - 673 603 ☎ Offi : 0495-252127 Resi : 0495-252045

അലങ്കാരത്തിനും ആഹാരത്തിനും പറ്റിയ മത്സ്യങ്ങളും, മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളും 01-6-2001 മുതൽ വിൽപന തുടങ്ങുന്നു.

ഈ പ്രക്രിയ അനുവർത്തിക്കും. മീനുകൾ തീറ്റയെടുക്കാതാവുമ്പോൾ ഇത് നിർബന്ധിത മുട്ടയിടൽ പ്രക്രിയയ്ക്ക് അനുകൂലപരിസ്ഥിതി സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

മത്സ്യങ്ങളെ വലയിലടക്കം ചെയ്തോ ടാങ്കുകളിലോ 24 മുതൽ 48 മണിക്കൂർ വരെ വൃത്തിയുള്ളതും സാവധാനം ഒഴുക്കുള്ളതുമായ വെള്ളത്തിൽ സൂക്ഷിക്കാവുന്നതുമാണ്. ഒഴിഞ്ഞവയറുള്ള മത്സ്യങ്ങളെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോവാൻ എളുപ്പമാണ്. രോഗ കീടബാധയേറ്റ മത്സ്യങ്ങളെ വഹിച്ചു കൊണ്ടുപോകുന്നതിന് മുമ്പായി ടാങ്കുകളിൽ ശുശ്രൂഷിക്കാവുന്നതാണ്. സാധാരണയായി രണ്ടുമണിക്കൂർ നേരം 3 പി.പി.എം. ഗാഢതയുള്ള പൊട്ടാസിയം പെർമാംഗനേറ്റ് ലായനിയോ, ഒരു മണിക്കൂർ നേരം 50 മുതൽ 100 വരെ പി.പി.എം. ഗാഢതയുള്ള ഫോർമാലിൻ ലായനിയോ ഇപ്രകാരം ശുശ്രൂഷയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. ബാക്ടീരിയ കാരണമുള്ള അസുഖങ്ങൾക്ക് 4 മുതൽ 8 മണിക്കൂർ വരെ ആന്റി ബയോട്ടിക്കുകൾ ശുശ്രൂഷയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. പൊതുവെ ആന്റി ബയോട്ടിക്കുകൾ ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ മത്സ്യങ്ങളിൽ പ്രയോഗിക്കാൻ വിലക്കുകളുണ്ടെങ്കിലും അലങ്കാര മത്സ്യങ്ങളിൽ പ്രയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

മത്സ്യത്തിന്റെ പ്രായവും വലിപ്പവും

ചെറുപ്രായത്തിലും ചെറിയവലിപ്പത്തിലുമുള്ള മീനുകളെ എളുപ്പം കൊണ്ടുപോകാം. ജീവിത ചക്രത്തിന്റെ വിവിധ വശങ്ങളനുസരിച്ച് മത്സ്യങ്ങളെ പ്രധാനമായും നാല് വിഭാഗമാക്കാം. ലാർവകൾ സാവിധാനം സഞ്ചരിക്കുന്നവയും മുട്ട വിതരണത്തിനുശേഷം 24 മണിക്കൂറോളം ഭക്ഷണം നൽകാൻ കെല്പുള്ള ഭ്രൂണസഞ്ചിയോട് കൂടിയവയും ആയിരിക്കും.

ലാർവയ്ക്ക് ശേഷം ഭ്രൂണസഞ്ചിയില്ലാത്തവയെ പൊതുവെ 'ഫ്രൈ' എന്നറിയപ്പെടുന്നു. 1 ഗ്രാമിൽ താഴെയായിരിക്കും ഇതിന്റെ ഭാരം. മൂന്ന്-നാല് ആഴ്ച പ്രായമുള്ളതും 1 ഗ്രാമിൽ കൂടുതൽ ഭാരമുള്ളവയുമാണ്, 'ഫിംഗർലിംഗ്'. പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയവയെ 'ബ്രൂഡ്സ്റ്റോക്ക്' എന്നു വിളിക്കാം.

മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്ന രീതികൾ

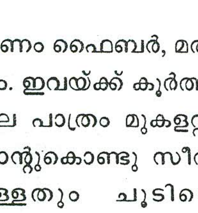
മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുമ്പോൾ വെള്ളത്തിൽ ആവശ്യത്തിന് ഓക്സിജൻ ഉണ്ടായിരിക്കണം. ശുദ്ധമായ ഓക്സിജൻ കുപ്പികൾ ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാം. തുറന്നിരിക്കുന്ന ഒരു പാത്രത്തിൽ ഓക്സിജൻ കുമിളകളായി വിക്ഷേപിക്കുകയോ മീനുള്ള വെള്ളം നിറച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് ബാഗിൽ ഓക്സിജൻ കടത്തിവിട്ട് സീൽ ചെയ്യുകയോ ചെയ്തതിനു ശേഷം ഗതാഗതയോഗ്യമാക്കാവുന്നതാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് ബാഗിൽ നാലിൽ ഒരു ഭാഗത്ത് മീനും വെള്ളവും ബാക്കി ഭാഗത്ത് ഓക്സിജനും ആയിരിക്കണം. ഓക്സിജൻ നിറച്ചതിനുശേഷം ബാഗ് റബ്ബർ ബാന്റോ നൂലോ ഉപയോഗിച്ച് സീൽ ചെയ്യണം. ഈ ബാഗുകൾ സുരക്ഷിതത്വത്തിനായി പെട്ടികളിലോ മറ്റ് പാത്രങ്ങളിലോ വച്ച് വാഹനങ്ങളിൽ കൊണ്ടുപോകാം. ചൂടിൽ നിന്ന് സുരക്ഷിതത്വം ലഭിക്കത്തക്ക വിധം നന്നായി പാക്ക് ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ 24 മുതൽ 48 മണിക്കൂർ വരെ വെള്ളം മാറ്റാതെ തന്നെ വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകാം.

വായുമാർഗ്ഗം മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുമ്പോൾ ഐ.എ.ടി.എ. അഥവാ ഇന്റർനാഷണൽ എയർ ട്രാൻസ്പോർട്ട് അസോസിയേഷൻ അനുശാസിക്കുന്ന രൂപരേഖകൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

പാത്രത്തിന്റെ ബാഹ്യമായ ആവരണം ഫൈബർ, മരം തുടങ്ങിയവയാൽ നിർമ്മിതമായിരിക്കണം. ഇവയ്ക്ക് കൂർത്ത മുനകളോ അറ്റങ്ങളോ പാടില്ല. ഉള്ളിലെ പാത്രം മുകളറ്റം ചുരുട്ടാനും മടക്കാനും ഇലാസ്റ്റിക്ക് ബാന്റുകൊണ്ടു സീൽ ചെയ്യാനും കഴിയുന്നവിധത്തിലുള്ളതും ചൂടിനെ ചെറുത്തുനിൽക്കാൻ കെല്പ്പുള്ളതുമായ കട്ടിയുള്ള പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് കൊണ്ട് നിർമ്മിതമാവണം. മുള്ളുള്ള മത്സ്യങ്ങൾക്ക് ഇരട്ടിഷീറ്റുകൾ വേണ്ടിവരും.

ഉള്ളിലെ ബാഗിൽ 1/3 ഭാഗം വെള്ളം നിറച്ചതിനു ശേഷം ബാക്കി 2/3 ഭാഗത്ത് ഓക്സിജൻ നിറയ്ക്കണം. മെത്തലിൻ ബ്ലു, ഐസ് കട്ടകൾ തുടങ്ങിയവയും ഇടാം. ഉഷ്ണമേഖലാ മത്സ്യങ്ങൾക്ക് $20^{0}C$ വരെ ഊഷ്മാവ് ആവാം. 48 മണിക്കൂറോളം വിമാനത്തിൽ സൂക്ഷിക്കാവുന്ന വിധമായിരിക്കണം ഇത് പായ്ക്ക് ചെയ്യേണ്ടത്. മത്സ്യം പായ്ക്ക് ചെയ്യുന്ന സമയവും തീയ്യതിയും നിലനിൽക്കാവുന്ന ഊഷ്മാവിന്റെ തോതും പെട്ടിയുടെ പുറത്ത് കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്തണം.

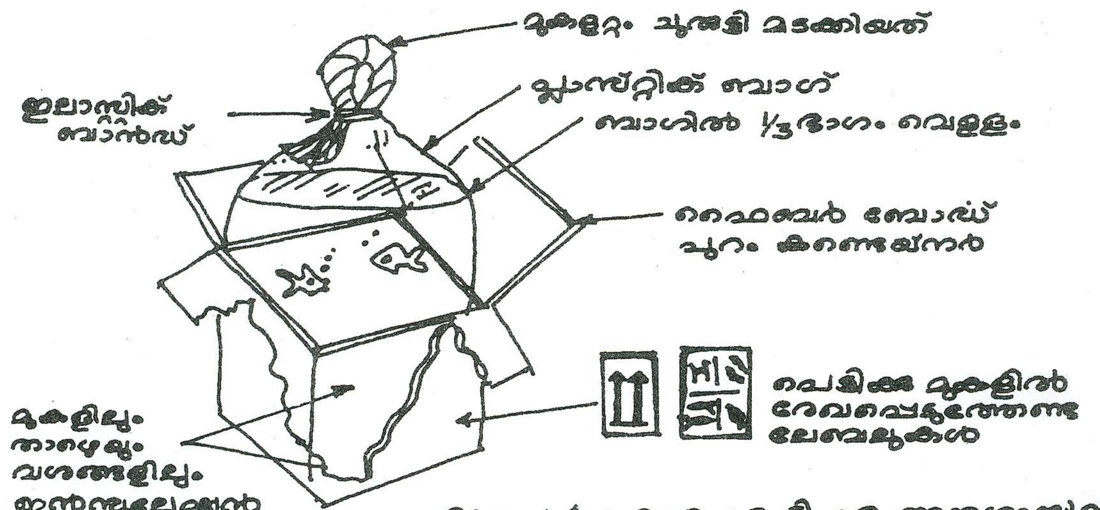
സൈഗ ഫിഷ് ഫാം



തിരുവമ്പാടി - പുല്ലൂരാംപാറ റോഡ് (2 K.M.) പി.ഒ. തമ്പലമണ്ണ, കോഴിക്കോട് - 673 603

ഓഫീസ് : തിരുവമ്പാടി - 673 603 ☎ Offi : 0495-252127 Resi : 0495-252045

അലങ്കാരത്തിനും ആഹാരത്തിനും പറ്റിയ മത്സ്യങ്ങളും, മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളും 01-6-2001 മുതൽ വിൽപന തുടങ്ങുന്നു.



ചിത്രം : 1 : ഐ.എ.ടി.എ അനുശാസിക്കുന്ന കണ്ടെയ്നർ രൂപരേഖകൾ :

വെള്ളം മാറ്റിക്കൊടുക്കൽ.

വെള്ളം മുഴുവനായോ കുറേശ്ശയായോ മാറ്റിക്കൊടുക്കണം. ഉഷ്ണകാലാവസ്ഥയിലോ ദീർഘയാത്രാ സമയത്തോ മത്സ്യം ജലോപരിതലത്തിലെത്തി വായുവിനുവേണ്ടി പ്രയാസപ്പെടും. ഈ അവസരത്തിൽ വെള്ളം മാറ്റിക്കൊടുക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

ശുദ്ധജലം മത്സ്യമുള്ള പാത്രത്തിലേക്കോ, മത്സ്യത്തെ പുതിയ ജലത്തിലേക്കോ മാറ്റുമ്പോഴോ താഴെ പറയുന്ന മുൻകരുതലുകൾ ശ്രദ്ധിക്കുക.

1. ചെളിയോ മലിനീകരണ വസ്തുക്കളോ കലർന്നിട്ടില്ലാത്ത ശുദ്ധജലം ഉപയോഗിക്കണം. അമ്ലത്വമുള്ള വെള്ളം പാടില്ല. തെളിഞ്ഞ അരുവികളിലെ വെള്ളം അനുയോജ്യമാണ്.
2. കിണറുകൾ, റിസർവയറുകൾ, ജലസംഭരണികൾ തുടങ്ങിയവയിലെ ജലം പൊതുവെ ഓക്സിജൻ അംശം കുറവായതിനാൽ ഒഴിവാക്കണം.
3. പുതുതായി ഒഴിച്ചുകൊടുത്ത വെള്ളത്തിന്റെ ഊഷ്മാവ് പഴയതിന്റേതിനു തുല്യമായിരിക്കണം.

വെള്ളം മാറ്റുമ്പോൾ പാത്രത്തിലെ പകുതി ജലം കളഞ്ഞതിനു ശേഷം വീണ്ടും പകുതി ഒരേ ഊഷ്മാവിലുള്ള പുതിയ ജലം നിറയ്ക്കണം. പ്ലാസ്റ്റിക് ബാഗ് കഴുത്തറ്റം അമർത്തി ചെരിച്ച് പിടിച്ചുകൊണ്ട് മത്സ്യം പുറത്ത് പോകാത്ത വിധം വെള്ളം സാവധാനം കളയുക. സൈഫൺ കുഴലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് അഴുക്കും മത്സ്യത്തിന്റെ വിസർജ്ജ്യ വസ്തുക്കളും പാത്രങ്ങളുടെ അടിയിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്യുക. പുതിയ വെള്ളം പാത്രത്തിലേക്ക് സാവധാനം സൂക്ഷ്മതയോടെ ഒഴിച്ചുകൊടുക്കുക. പത്തു മിനിറ്റിനു ശേഷം വെള്ളം മുഴുവനായും മാറ്റുക.

പുതിയ ജലത്തിന്റെ ഊഷ്മാവ് ഗതാഗതത്തിനുപയോഗിച്ച വെള്ളത്തിന്റേതിനെക്കാൾ 30^0C യിൽ കൂടുതൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാവാൻ പാടില്ല. കൂടുതലുണ്ടെങ്കിൽ പഴയജലത്തിന്റെ 1/4 ഭാഗം മാത്രം ആദ്യം നീക്കം ചെയ്ത് 10 മിനിറ്റ് കാത്തിരുന്നതിനുശേഷം വീണ്ടും 1/4 ഭാഗം പുതിയ ജലം നിറയ്ക്കുക. വീണ്ടും 10 മിനിറ്റ് ശേഷം മാത്രം മുഴുവൻ വെള്ളവും മാറ്റുക.

വെള്ളം മാറ്റിക്കൊടുക്കാൻ പ്രയാസമായ സാഹചര്യങ്ങളിൽ മത്സ്യ ഗതാഗതത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തി

സൈഗ ഫിഷ് ഫാം
തിരുവമ്പാടി - പുല്ലൂരാംപാറ റോഡ് (2 K.M.) പി.ഒ. തമ്പലമണ്ണ, കോഴിക്കോട് - 673 603
ഓഫീസ് : തിരുവമ്പാടി - 673 603 ☎ Offi : 0495-252127 Resi : 0495-252045
അലങ്കാരത്തിനും ആഹാരത്തിനും പറ്റിയ മത്സ്യങ്ങളും, മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളും 01-6-2001 മുതൽ വിൽപന തുടങ്ങുന്നു.

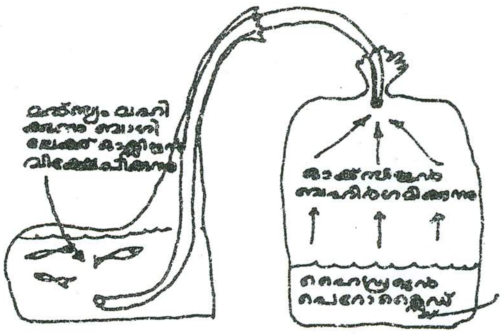
ലേക്ക് ബലമായി വായു പമ്പ് ചെയ്ത് കടത്തിവിടാം. ഇത് പലരീതിയിൽ ചെയ്യാം. പഴയ ജലം ഒരല്പം എടുത്ത് 30–50 സെ.മി. ഉയരത്തിൽ നിന്നും ഒരു സ്ക്രീൻ വഴിയോ ദ്വാരങ്ങളുള്ള തുണിയിലൂടെയോ തുടർച്ചയായി പാത്രത്തിലേയ്ക്ക് ഒഴിച്ചുകൊടുക്കുക. അതുപോലെ മുഷ്ടി മുഴുവൻ മുങ്ങത്തക്കവിധം കൈ വെള്ളത്തിലിട്ട് വിരലുകൾ ഉയർത്തി തരംഗങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിക്കൊണ്ട് വായുസഞ്ചാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാം. ഇലക്ട്രിക്ക് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും വായു കടത്തിവിടാം.

ഏറ്റവും ചെറിയ കുമിളകളിലൂടെയാണ് ഓക്സിജൻ വെള്ളത്തിൽ കലരുന്നത്. ബലം പ്രയോഗിച്ച് വലിയ കുമിളകൾ ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ മത്സ്യങ്ങൾക്ക് മുറിവേല്ക്കാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. സൈക്കിൾ ടയർപമ്പ്, അക്വേറിയം കടകളിൽ നിന്നും വാങ്ങാവുന്ന ബാറ്ററികൊണ്ടു പ്രവർത്തിക്കുന്ന എറേറ്റർ, റെഗുലേറ്റർ നോസിൽ വഴി വായു പ്രവഹിക്കുന്ന ട്യൂബുകൾ തുടങ്ങിയവ ഇതിനുപയോഗിക്കാം.

കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ഈർപ്പാംശമുള്ള ആവരണം നഷ്ടപ്പെട്ടുപോയാൽ മത്സ്യങ്ങളുടെ രോഗാണുക്കൾക്കെതിരെയുള്ള സ്വാഭാവിക പ്രതിരോധശേഷി നഷ്ടപ്പെട്ടേക്കാം.

ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ്

ശുദ്ധമായ കുപ്പികളിലെ ഓക്സിജൻ വലിയ ടാങ്കുകളിലും പ്രത്യേക ഉപകരണങ്ങളിലും മത്സ്യഗതാഗതത്തിനുപയോഗിക്കുമ്പോൾ വമ്പിച്ച മുതൽമുടക്ക് ആവശ്യമായി വരാറുണ്ട്. ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഉപയോഗിച്ച് ഫിംഗർലിംഗുകളെ വിജയകമായി വഹിച്ചു പോകാവുന്ന പ്രായോഗിക രീതി സ്റ്റെർലിംഗ് സർവ്വകലാശാലയിലെ മത്സ്യ ഗവേഷകർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഓക്സിജനും ജലവുമായി വിഘടിക്കുന്നു. എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലേയും മരുന്നു കടകളിൽ ഇത് ലഭ്യമാണ്. ചുരുക്കം മത്സ്യങ്ങളെ മാത്രം കൊണ്ടുപോകേണ്ട അവസരങ്ങളിൽ വിലകൂടുതലാണെങ്കിൽ പോലും ഏറെ മുതൽ മുടക്കില്ലാതെ താഴെ പറയുന്നവിധം ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഉപയോഗിക്കാം.



ചിത്രം : 2 : മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ട് പോകാൻ ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡിൽ നിന്നും ഓക്സിജൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വിധം

1. 26 x 26 സെ.മി. അളവിലുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ബാഗ് പലതവണ തെളിഞ്ഞ വെള്ളത്തിൽ മുക്കി നനച്ചെടുത്തതിനുശേഷം അധികജലം കുലുക്കികളയുക.
2. ഒരു ഗ്രാം ഫിഷ് ലിവർ ബാഗിൽ വായക്കുക.
3. കൈകൊണ്ട് ലിവർ ചതയ്ക്കുക
4. 40 മില്ലിലിറ്റർ 6% വീര്യമുള്ള ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഒഴിക്കുക.
5. ബാഗിൽ നിന്നും വായു മുഴുവനായും പുറത്ത് കളഞ്ഞ് ഇലാസ്റ്റിക്ക് ബാൻഡ് കൊണ്ട് സീൽ ചെയ്യുക.
6. ബാഗ് കുലുക്കി ഓക്സിജൻ വ്യാപിപ്പിക്കുക. 5 മിനിറ്റ് കൊണ്ട് ബാഗിൽ ഓക്സിജൻ നിറയും.
7. ഈ ഓക്സിജൻ ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക്ക് റ്റ്യൂബ് വഴി മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടുപോകുന്ന ബഗിലേക്ക് കടത്തിവിടുക. ഓക്സിജൻ ബാഗിലെ ജലം മത്സ്യത്തെ നശിപ്പിച്ചേക്കുമെന്നതുകൊണ്ട് ആ ജലം മത്സ്യമുള്ള ബാഗിലേയ്ക്ക് കടത്തിവിടരുത്.

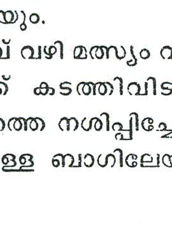
ജലത്തിന്റെ ഊഷ്മാവ്

18മുതൽ 28°C വരെ ഊഷ്മാവ് ഉഷ്ണജല മത്സ്യങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമാണ്. ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ ഊഷ്മാവ് 21 മുതൽ 25°C വരെയാണ്. തണുത്ത വെള്ളത്തെ അപേക്ഷിച്ച് ചൂടുള്ള വെള്ളത്തിൽ ഓക്സിജൻ കുറഞ്ഞഅളവിലേ കാണു. കൂടിയ ഊഷ്മാവിൽ മത്സ്യത്തിന്റെ ശ്വാസഗതിയും കൂടുതലാ

സൈഗ ഫിഷ് ഫാം

തിരുവമ്പാടി - പുല്ലൂരാംപാറ റോഡ് (2 K.M.) പി.ഒ. തമ്പലമണ്ണ, കോഴിക്കോട് - 673 603

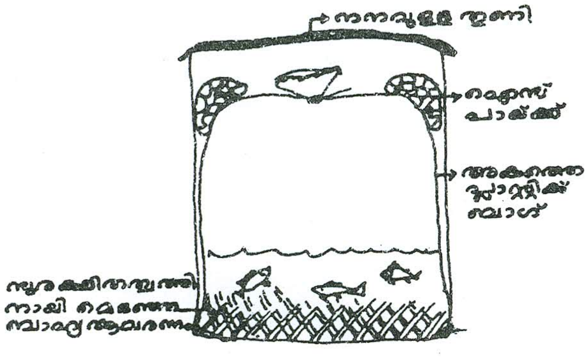
ഓഫീസ്: തിരുവമ്പാടി - 673 603 ☎ Offi : 0495-252127 Resi : 0495-252045



അലങ്കാരത്തിനും ആഹാരത്തിനും പറ്റിയ മത്സ്യങ്ങളും, മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളും 01-6-2001 മുതൽ വിൽപന തുടങ്ങുന്നു.

യിരിക്കും. അതുകൊണ്ടുതന്നെ യൂനിറ്റ് വ്യാപ്തത്തിൽ കുറഞ്ഞ അളവിലേ മത്സ്യങ്ങളെ കൊണ്ടുപോകാൻ പറ്റൂ.

പാത്രങ്ങളിൽ എപ്പോഴും തണ്ണുപ്പ് നിലനിർത്തുക. സൂര്യപ്രകാശം നേരിട്ട് ഏല്ക്കാത്ത വിധം ഗതാഗതത്തിനു പയോഗിക്കുക. വെള്ളത്തിന്റെ ഊഷ്മാവ് വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ഓക്സിജന്റെ അളവ് കുറയും. പാത്രങ്ങളുടെ ചുറ്റും ഐസ് പായ്ക്ക് ചെയ്യുന്നത് നല്ലതാണ്. ഐസ് നേരിട്ട് മത്സ്യമുള്ള ജലത്തിലേയ്ക്ക് ഇടരുത്. ഐസിനുപകരം പാത്രങ്ങൾക്കു ചുറ്റം നനവുള്ള തുണികൊണ്ട് ആവരണമിടാം. വെള്ളത്തിന്റെ ഊഷ്മാവ് 18°C യിൽ താഴെയാവരുത്.



ചിത്രം: 3 : മത്സ്യം കൊണ്ടു പോകാൻ പ്ലാസ്റ്റിക് ബാഗിനു ചുറ്റും ഐസ് പായ്ക്ക് ചെയ്യുന്ന വിധം

വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോകാവുന്ന സമയം

ദീർഘയാത്രകളിൽ താരതമ്യേന കുറച്ച് മത്സ്യം മത്രമേ കൊണ്ടുപോകാൻ സാധിക്കൂ. എപ്പോഴും ദിവസത്തിന്റെ ഏറ്റവും ഊഷ്മാവ് കുറഞ്ഞ സമയമാണ് ഗതാഗതാനുയോജ്യം. ഉഷ്ണകാലങ്ങളിൽ രാത്രിയാണ് മികച്ച സമയം.

യാത്രയ്ക്ക് ശേഷം മത്സ്യം സൂക്ഷിക്കുന്ന വിധം.

ഗതാഗതത്തിനുശേഷം മത്സ്യം സൂക്ഷിക്കാൻ പോകുന്ന ജലത്തിന്റെയും മത്സ്യം വഹിച്ചുകൊണ്ടുവന്ന കണ്ടെയ്നറിലെ ജലത്തിന്റെയും ഊഷ്മാവ് തുല്യമായിരിക്കണം. ഇതിന് 15 മുതൽ 30 മിനിറ്റ് വരെ സമയം ആവശ്യമാണ്. പുതിയ ജലത്തിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിന് മുമ്പായി ഗതാഗത സമയത്ത് സ്വീകരിച്ച അതേ പ്രക്രിയതന്നെ ഇവിടെയും ഉപയോഗിക്കാം. ഇപ്രകാരം മത്സ്യത്തിനു പുതിയ ജലത്തിലെ അയോണുകളുടെ സവിശേഷതകളുമായി താദാത്മ്യം പ്രാപിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ബാഗുകൾ മത്സ്യം സൂക്ഷിക്കേണ്ട ജലത്തിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കത്തക്കവിധം വച്ചതിനു ശേഷം മത്സ്യങ്ങളെ പുതിയ ജലത്തിലേക്ക് സാവധാനം നീന്തിപ്പോകാൻ അനുവദിക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ ചെറിയ വലകൾ ഉപയോഗിച്ച് മത്സ്യത്തെ പുതിയ ജലത്തിലേക്ക് മാറ്റാം. ഒരിക്കലും പുതിയ വെള്ളത്തിലേയ്ക്ക് മത്സ്യത്തെ ജലത്തോടൊപ്പം ഒഴിച്ചുകൊടുക്കരുത്. വളരെ പെട്ടന്ന് മത്സ്യത്തിനിത് തളർചയോ മുറിവോ എല്ക്കാനിടയാകും.

സംഗ്രഹം

1. ഗതാഗതത്തിനു മുമ്പ് 24 മണിക്കൂർ വരെ തീറ്റകൊടുക്കുന്നത് നിർത്തുക.
2. പാത്രങ്ങൾ, ഓക്സിജൻ, മറ്റുപകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ സജ്ജീകരിക്കുക.
3. ഊഷ്മാവ് കുറഞ്ഞ സമയത്ത് വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോകേണ്ട മത്സ്യം ശേഖരിക്കുക. രാവിലെ തന്നെ ഇതു ചെയ്താൽ നന്ന്.
4. സൂക്ഷ്മതയോടെയും വേഗത്തിലും മത്സ്യങ്ങളെ കണ്ടെയ്നറുകളിലാക്കുക. കൂടുതൽ നേരം സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യരുത്. കുപ്പികളിലെ ഓക്സിജൻ കഴിയുമെങ്കിൽ ഉപയോഗിക്കുക.
5. ഗതാഗതസമയത്ത് ചൂടിൽ നിന്ന് പരാമവധി സംരക്ഷണം നല്കുക.
6. ഏറ്റവും വേഗതയേറിയതും പ്രയാസങ്ങളില്ലാത്തതുമായ ഗതാഗതമാർഗ്ഗം അവലംബിക്കുക.
7. പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ സാവധാനം മാത്രം മത്സ്യത്തെ വെള്ളം മാറ്റിക്കൊണ്ട് ഊഷ്മാവ്, അയോണുകളുടെ സവിശേഷതകൾ തുടങ്ങിയവയുമായി താദാത്മ്യം പ്രാപിക്കാനനുവദിക്കുക.

* * * * *

ഗൈസ ഫിഷ് ഫാം

തിരുവമ്പാടി - പുല്ലൂരാംപാറ റോഡ് (2 K.M.) പി.ഒ. തമ്പലമണ്ണ, കോഴിക്കോട് - 673 603

ഓഫീസ്: തിരുവമ്പാടി - 673 603 ☎ Offi : 0495-252127 Resi : 0495-252045

അലങ്കാരത്തിനും ആഹാരത്തിനും പറ്റിയ മത്സ്യങ്ങളും, മത്സ്യകുഞ്ഞുങ്ങളും 01-6-2001 മുതൽ വിൽപന തുടങ്ങുന്നു.