

കൃത്രിമ പാർ സൈറ്റുകളിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന പ്രയുക്ത സുസ്ഥിര മത്സ്യബന്ധന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ

ശോഭ. ജോ കിഴക്കുടൻ, ജോ കെ കിഴക്കുടൻ, വിഘ്നേഷ് എസ്, മോഹൻ ആർ, ദാമോദരൻ എം, ഗോവിന്ദ് എൻ, ഭാസ്കർ കെ

ജലവ്യവസ്ഥകളെ അവയുടെ ആദ്യസ്ഥിതിയിലേക്ക് നയിക്കുന്നൊരു പരിപാലനത്തിൽ വേട്ടമത്സ്യങ്ങൾ പ്രാഥമിക ഉപഭോക്താക്കളെ നിയന്ത്രിച്ചിരുന്നു, എന്നാൽ പരിസ്ഥിതി പുനർനിർമ്മാണവും പുനഃസ്ഥാപനവും പുതിയ മത്സ്യബന്ധന പരിപാലനത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യമായി കാണുകയാണ് (Ludvig et al., 1993).

കൃത്രിമ പാറുകൾ നിരവധി മത്സ്യ ഇനങ്ങളെ ആകർഷിക്കുകയും അവയിൽ സ്ഥിരവാസി ആക്കുകയും പുതുമീൻ ആഗമനം ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുന്നുവെന്ന് എല്ലാവർക്കും അറിയാവുന്നതിനാൽ, വർദ്ധിച്ച സമ്മർദ്ദവും മത്സരവും കാരണം പ്രാദേശിക മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് പരമാവധി പിടിച്ചെടുക്കാൻ ഉതകുന്ന ജൈവസാമ്പ്രദായ വളരെ ലാഭകരമാണ് എന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഇത് അനാരോഗ്യകരമായ പ്രവണതകാണിക്കുകയും കാലക്രമേണ അമിത ചൂഷണത്തിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യും. നന്നായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന പാർ മത്സ്യബന്ധനത്തിൽ സ്വയം നിയന്ത്രിതവും തിരഞ്ഞെടുത്തതുമായ മത്സ്യബന്ധന രീതികൾ ഉൾപ്പെടുന്നു

കൃത്രിമ പാരിലെ മത്സ്യബന്ധന രീതികളും മുറകളും:

1. ചുണ്ടകൾ

എ. ലോങ്ങ് ലൈനിംഗ്: പ്രധാനമായും പാറകൾ, ഏരികൾ, സ്നാപ്പറുകൾ, കലവകൾ, മോദ, നെയ്മീൻ, സീബാസ്, ഗ്രണ്ടറുകൾ, സ്വീറ്റ്ലിപ്സ്, കോരകൾ എന്നിവയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഉപരിതല ലൈനുകൾ/മധ്യജല ലൈനുകൾ, താഴത്തെ ലൈനുകൾ എന്നിവയെല്ലാം ഈ ഉപയോഗിച്ചാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

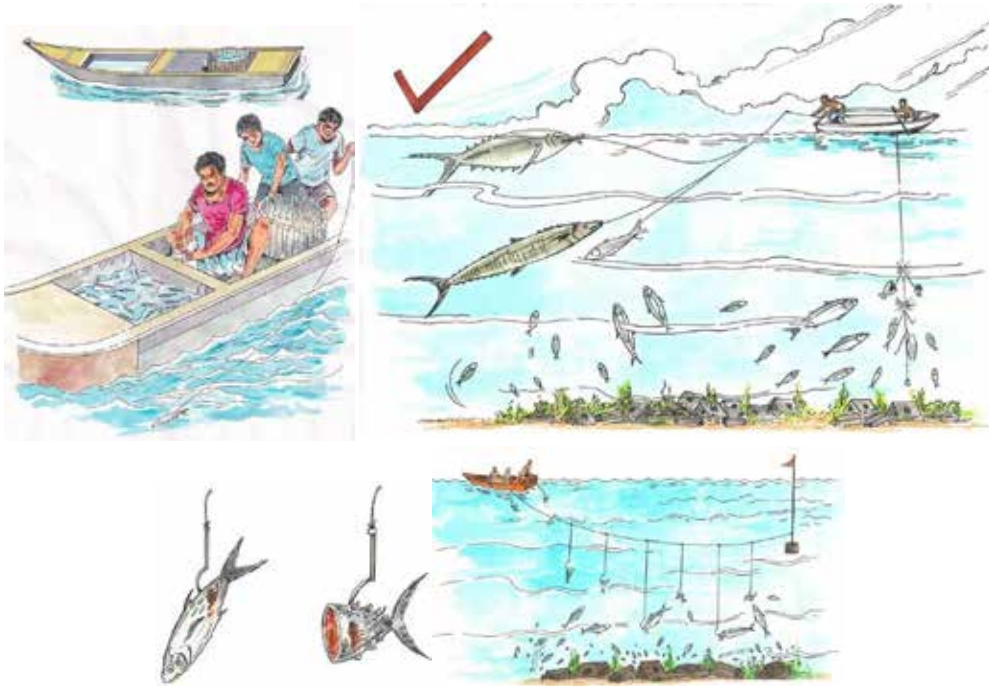
ബി. മധ്യജല ഹാൻഡ് ലൈനുകൾ: ചെറു ഇരകളും ജീവനുള്ള ചെമ്മീനുകളും ഉപയോഗിച്ച് ചെറിയ വലിപ്പത്തിലുള്ള മത്സ്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയാണ് കൂടുതലും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഒരു പ്രധാന ലൈനിലേക്ക് ഇടവേളകളിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന 25-30 കൊളുത്തുകളുള്ള ഈ ലൈൻ കൊഴിയാള, അയല, പാറകൾ, ചെറിയ ചുരകൾ, സ്വീറ്റ് ലിപ്സ്, കീലിമീൻ, ബ്രീമുകൾ, സ്നാപ്പറുകൾ എന്നിവ പിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

സി. താഴത്തെ ഹാൻഡ് ജിഗ്ഗിംഗ്: കണവകളെ പിടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഒരു ലെഡും ലൈനും വടിയിൽ ഒട്ടിച്ചിരിക്കുന്ന തിളങ്ങുന്ന പേപ്പറിന് ഇടയിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന കൊളുത്തുകളും ഇതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

ഡി. കപട ഇര ഹുക്കുകൾ: കുറഞ്ഞത് 20 ചെറിയ ഹുക്കുകളുള്ള ഡെഡ് വെയ്റ്റ് (ഇരുമ്പ് വടി) ഉള്ള ലംബമായി താഴ്ത്തിയ ലൈനുകളാണ് ഇവ. തിളങ്ങുന്ന പേപ്പറും തിളങ്ങുന്ന മടക്കുകളും ഉപയോഗിച്ച് ഇടവേളകളിൽ ലൈൻ കെട്ടിയിരിക്കുന്നു. കൊഴിയാള, ചെറു പാറകൾ, ഏരികൾ, ചെറിയ പെർച്ചുകൾ തുടങ്ങിയ ചെറിയ മത്സ്യങ്ങളെ ആകർഷിക്കുന്നതിനായി ഈ യൂണിറ്റ് മുകളിലേക്കും താഴേക്കും നീക്കുന്നു. ഈ ഗിയറുകൾ മത്സ്യത്തെ പുതിയതും ജീവനുള്ളതുമായ അവസ്ഥയിലേക്ക് കൊണ്ടുവരുന്നു. പാരിനെ ആശ്രയിക്കുന്ന മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് പുതിയ വഴികൾ തുറന്ന രസകരമായ ഒരു മത്സ്യബന്ധന സാങ്കേതികതയാണ് ചെറിയ മത്സ്യങ്ങളുടെയും ചെറു കൊഴിയാളുകളുടെയും അയാളുകളുടെയും ശേഖരണം, അവ ആഴത്തിലുള്ള വെള്ളത്തിൽ വലിയ ഉപരിതല മത്സ്യങ്ങളെ, ഉദാഹരണത്തിന് നെയ്മീൻ, ചുര, ശീലാവുകൾ, ഓലക്കൊടിയൻ, സൈക്കിൾ ചെയിൻ മുതലായവ പിടിക്കാൻ ജീവനുള്ള ഇരകളായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. പ്രാദേശികമായി 'പഞ്ഞിൽ' മത്സ്യബന്ധനം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഈ മത്സ്യബന്ധനം (തമിഴ്നാട്ടിൽ) മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് വളരെ പ്രയോജനകരമാണെന്ന് തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

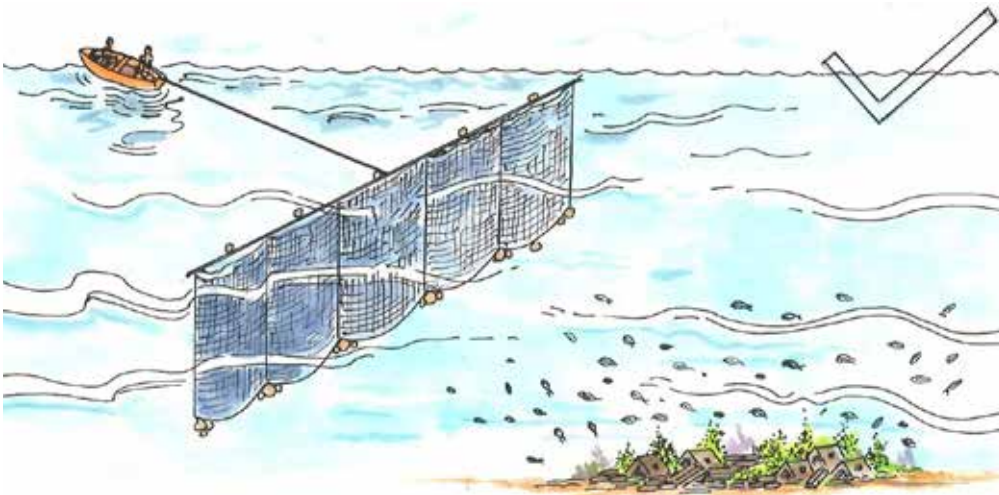
എഫ്. ആർ. പി യൂണിറ്റിനുള്ളിൽ ഒരു അധിക ഫിഷ് ഹോൾഡ് ടാങ്ക് നിർമ്മിച്ച് ഒരു ബോട്ട് രൂപകൽപ്പനയിൽ മാറ്റം വരുത്തി പുതിയ ലൈവ് ബെറ്റുകൾ ശേഖരിക്കുന്നു, ബോട്ട് ആഴത്തിലുള്ള വെള്ളത്തിലേക്ക് ഓടുമ്പോൾ 100-150 ഗ്രാം വലിപ്പമുള്ള ഏകദേശം 300 മത്സ്യങ്ങളെ ഏകദേശം രണ്ട് മണിക്കൂർ താങ്ങാൻ ഈ ഫിഷ് ഹോൾഡിനു കഴിയും. ഈ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് നെയ്മീൻ, ചുര, ഓലക്കൊടിയൻ, സൈക്കിൾ ചെയിൻ എന്നിവയെ പിടിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു. ഈ രീതി ശീതീകരിച്ച ബെറ്റുകളുടെ പ്രവർത്തനച്ചെലവ് (ഒരു ട്രിപ്പിന് 3000-4000 രൂപ) കുറയ്ക്കുകയും പ്രായമായ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് കൃത്രിമ പാര് സൈറ്റുകളിൽ പോയി ജീവനുള്ള ബെറ്റുകൾ പിടിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള വെള്ളത്തിലേക്ക് പോകുന്ന യുവ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്ക് കൈമാറാൻ അനുവദിക്കുകയും ചെയ്തു.

പ്രയോജനങ്ങൾ: വിനാശകരമായ ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നു, ചെറുമീൻ മത്സ്യബന്ധനത്തിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നു, കൂട്ടായ പരിപാലന പ്രക്രിയ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു, ഉടമസ്ഥാവകാശ വിഭവങ്ങൾ സ്വീകരിക്കൽ എന്നിവ.

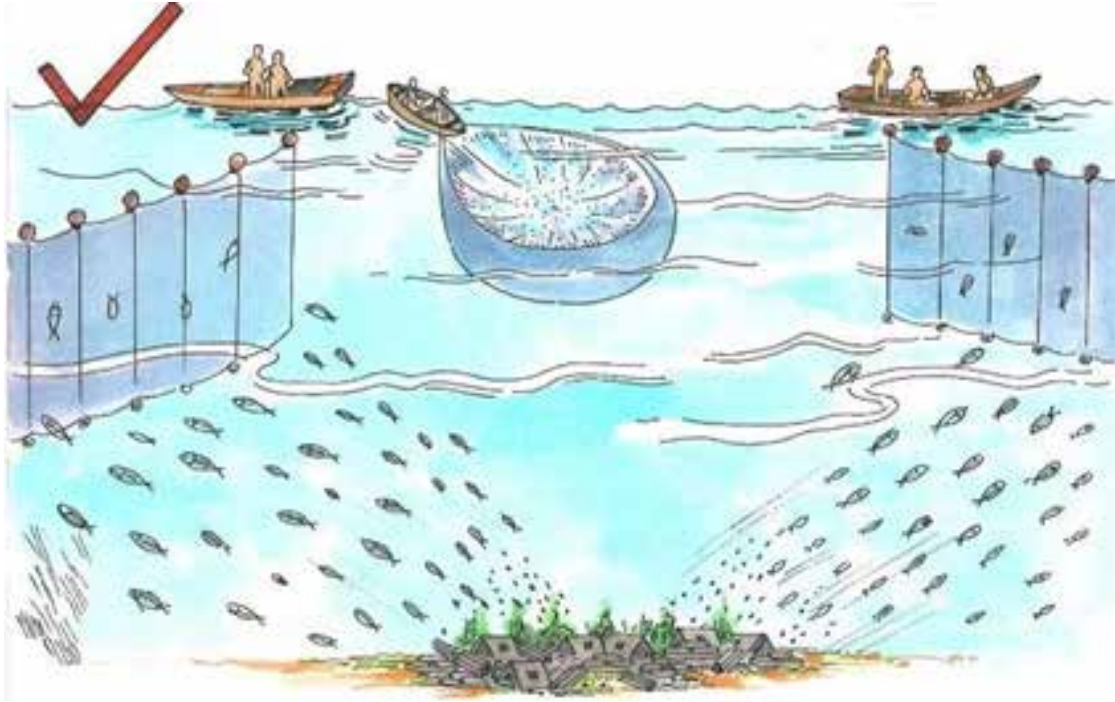


ചിത്രം. 52. കൃത്രിമ പാർ സൈറ്റിൽ ജീവനുള്ള ഇരകൾ ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന ഹുക്ക് & ലൈൻ, ലോങ്ങ് ലൈൻ മത്സ്യബന്ധനങ്ങൾ

2. ഗിൽ വലകൾ: സ്വാഭാവിക നീരൊഴുക്കുകൾ മത്സ്യങ്ങളെ വലകളിലേക്ക് കൊണ്ടുവരുന്ന തരത്തിൽ പാർ പ്രദേശത്തിന്റെ പുറം അതിർത്തികളിൽ ഗിൽ വലകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നു. പരമാവധി 10 മീറ്റർ ആഴമുള്ള ഉപരിതല ഡ്രിഫ്റ്റ് ഗിൽ വലകളാണ് ഇവ. പാരിന് മുകളിലൂടെ ചെറിയ ചുര, ശീലാവ് കുട്ടങ്ങൾ പിടിപ്പെടുക്കാൻ അവ ഉപയോഗിക്കുന്നു.



ചിത്രം. 53. കൃത്രിമ പാർ സൈറ്റിലെ ഡ്രിഫ്റ്റ് ഗിൽ നെറ്റിന്റെ മത്സ്യബന്ധന ചിത്രം.



54. കൃത്രിമ പാർ സൈറ്റിൽ തീറ്റ മത്സ്യങ്ങൾക്കായി വലവീശുന്നു

3. ചെറിയ ബാഗ് വലകൾ: പാർ പ്രദേശങ്ങളുടെ ഉപരിതലത്തിൽ ഈ മത്സ്യങ്ങളുടെ സമൃദ്ധിയുള്ളപ്പോൾ ചെറിയ എഫ്. ആർ. പി ബോട്ടുകൾ ചുറ്റുവല ഇടുന്നു -മത്തി, കൊഴിയാള, ശീലവുകൾ, ചെറിയ ചുരകൾ, ചെറു പാറകൾ.

4. ട്രാപ്പുകൾ, കലങ്ങൾ, മുങ്ങൽ വിദഗ്ധരുടെ സ്പിയർഗണ്ണുകൾ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങളും വരും വർഷങ്ങളിൽ ഉപാധികളായിരിക്കാം.

കൃത്രിമ പാർ സൈറ്റുകളിൽ മത്സ്യബന്ധനം ഇടയ്ക്കിടെ നടത്തപ്പെടുന്നു; പലപ്പോഴും, മറ്റ് ഉപാധികൾ കുറയുമ്പോൾ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ പാർ പ്രദേശങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

കൃത്രിമ പാർ മത്സ്യബന്ധനം എങ്ങനെ കൂടുതൽ സുസ്ഥിരമായി മാറി?

1. തിരഞ്ഞെടുത്ത ഇനം മത്സ്യങ്ങളെയും ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന വലുപ്പങ്ങളും പിടിച്ചെടുക്കുന്നു.
2. പാരിൽനിന്നും പിടിച്ചെടുക്കുന്ന മത്സ്യങ്ങളെ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.
3. വളരെ കുറഞ്ഞ തിരച്ചിൽ സമയവും നിശ്ചിത ലക്ഷ്യസ്ഥാനങ്ങളും പ്രായമായവർക്ക് മത്സ്യബന്ധനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
4. ഇന്ധന ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കുകയും അധിക മനുഷ്യശക്തിയെ ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്തു.
5. പായ്ക്കപ്പലുകളും പാഡിലുകളും ഉപയോഗിച്ച് വള്ളങ്ങൾ നയിക്കാൻ കഴിയും, കൂടാതെ കട്ടമരം പോലുള്ള ചെറിയ യൂണിറ്റുകളും (3 മീ.) ഉപയോഗിക്കാം.

6. സ്ഥല ലഭ്യതയെ ആശ്രയിച്ച് മത്സ്യബന്ധനം ഇടയ്ക്കിടെ നടത്തപ്പെടുന്നു, കൂടുതലും ആദ്യം വരുന്നവർ ആദ്യം പിടിക്കുക അടിസ്ഥാനമായതിനാൽ തിരക്ക് സാധ്യമല്ല.
7. ആവശ്യമില്ലാത്ത ജീവജാലങ്ങളെ ജീവനോടെ സൈറ്റിലേക്ക് തിരികെ വിടുന്നു.
8. മുട്ടമത്സ്യങ്ങളെയും വലിയ വാണിജ്യ ഇനങ്ങളുടെ പുതുമീനുകളെയും മത്സ്യബന്ധനത്തിൽനിന്നും ഒഴിവാക്കുന്ന വിവേകപൂർണ്ണമായ മത്സ്യബന്ധന രീതികൾക്ക് വിഭവ സമൃദ്ധിയിൽ ഒരു ഭാഗ്യ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ കഴിയുന്നു.
9. പ്ലാസ്റ്റിക്, നൈലോൺ വലകളുടെ ഉപയോഗവും താണുപോകുന്നതും കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
10. ഇന്ധന സബ്സിഡികൾക്കും ഇന്ധനത്തിനുമുള്ള ആശ്രിതത്വം കുറയുകയും 'ഹരിത മത്സ്യബന്ധനത്തിലേക്ക്' തിരിയുകയും ചെയ്യുന്നു.
11. തീരദേശ മത്സ്യബന്ധനത്തിന്റെ കാർബൺ കാൽപ്പാടുകൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
12. ജൈവവൈവിധ്യവും ദുർബലവും ഭീഷണി നേരിടുന്നതുമായ ജീവികളുടെയും ഒളിഞ്ഞിരിക്കുന്ന മത്സ്യങ്ങളുടെയും കരുതൽ ശേഖരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.
13. കടൽ മേച്ചിൽപ്പുറങ്ങൾ, മീൻ സഞ്ജയ പുനർനിർമ്മാണം എന്നിവയ്ക്കുള്ള അവസരങ്ങൾ തുറക്കുന്നു.
14. സമുദ്ര അലങ്കാര മത്സ്യത്തിന്റെ കരുതൽ ശേഖരത്തിനും വ്യാപാരത്തിനും അവസരങ്ങൾ തുറക്കുന്നു.
15. സ്പോർട്സ്, സ്കൂബാ, വിനോദം, ടൂറിസം എന്നിവയിൽ മത്സ്യത്തൊഴിലാളി യുവാക്കൾക്ക് ഇതര ഉപാധികൾക്കുള്ള അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.