

# പശ്ചിമഘട്ടം: പക്ഷികൾ

പക്ഷിനിരീക്ഷണ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ സലീം അലി, 1933ൽ തിരുവിതാംകൂർ - കൊച്ചി സംസ്ഥാനങ്ങളിലൂടെ നടത്തിയ പക്ഷി പഠനയാത്രയെ പിന്തുടർന്ന്, 75 വർഷത്തിനു ശേഷം സലീം അലിയുടെ പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച പക്ഷിനിരീക്ഷക സംഘം കണ്ടെത്തിയ വസ്തുതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ.  
എസ്. രാജു

1933 ൽ, ഇന്ത്യയുടെ വിഖ്യാതനായ പക്ഷിനിരീക്ഷണ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ സലീം അലി, അന്നത്തെ തിരുവിതാംകൂർ - കൊച്ചി സംസ്ഥാനങ്ങളിലൂടെ ഒരു പക്ഷി പഠനയാത്ര നടത്തി. കേരളത്തിൽ പാലക്കാട് ചുരത്തിന് തെക്കുള്ള മലനിരകളിലും ഇടനാട്ടിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലുമായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന 19 സ്ഥലങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ടായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ പക്ഷി പഠനയാത്ര. ബ്രിട്ടീഷ് അധിനിവേശത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഇവിടെയെത്തിയ ചില ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും പ്ലാന്റർമാരുടെയും ഒറ്റപ്പെട്ട പഠനങ്ങളല്ലാതെ ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ പക്ഷികളെ കുറിച്ച് ആരും സമഗ്രമായ പഠനങ്ങളൊന്നും തന്നെ നടത്തിയിരുന്നില്ല. അതുകൊണ്ടുതന്നെ പക്ഷിനിരീക്ഷണ ശാസ്ത്രപരമായ ഈ യാത്രയ്ക്ക് വളരെ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. ബോംബെ നാച്ചറൽ ഹിസ്റ്ററി സൊസൈറ്റി (ബി.എൻ.എച്ച്.എസ്)യുടെയും തിരുവിതാംകൂർ സർക്കാരിന്റെയും സംയുക്ത സഹകരണത്തോടെയായിരുന്നു ഈ ബൃഹദ് സർവ്വേ നടക്കപ്പെട്ടത്. സർവ്വേ ചിലവുകൾക്കായി 2000 രൂപയാണ് രാജാവ് അനുവദിച്ചത്. സർവ്വേയുടെ സാങ്കേതിക പഠനത്തിന്റെ മേൽനോട്ടം ബി.എൻ.എച്ച്.എസും സർവ്വേ നടത്തപ്പിന്റെ ഉത്തരവാദിത്തം തിരുവിതാംകൂർ സർക്കാറും ഏറ്റെടുത്തു. 1933 ജനുവരി 1 മുതൽ 1933 ഡിസംബർ 31 വരെ നീണ്ട ആ യാത്രയുടെ പഠന ഫലങ്ങളും നിരീക്ഷണങ്ങളും 1935 - 37 കാലഘട്ടത്തിൽ ബോംബെ നാച്ചറൽ ഹിസ്റ്ററിയുടെ ജേർണലിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. 8 വാല്യങ്ങളിലായി 2468 പേജുകളിലായി പരന്നു കിടന്ന ഒരു ഗവേഷണ പ്രബന്ധമായിരുന്നു അത്. പിന്നീട് 1953-ൽ സർ. സി. പിയുടെ പ്രത്യേക താല്പര്യത്തിന്റെ പുറത്ത് 'തിരുവിതാംകൂറിലേയും കൊച്ചിയിലേയും പക്ഷികൾ' എന്ന പേരിൽ ഒരു പുസ്തകവും പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. പിൽക്കാലത്ത് കേരള സംസ്ഥാനം രൂപീകൃതമായതിനു ശേഷം തിരുവിതാംകൂർ - കൊച്ചി മേഖലകൾക്കു പുറമെ, മലബാർ മേഖലയിലെ പക്ഷി നിരീക്ഷണ അനുഭവങ്ങളും പഠന ഫലങ്ങളും കൂട്ടിച്ചേർത്ത് 1969-ൽ സലീം അലി 'കേരളത്തിലെ പക്ഷികൾ' (ബേർഡ്സ് ഓഫ് കേരള) എന്ന പുസ്തകവും പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. ഈ പുസ്തകമാണ് കേരളത്തിലെ പക്ഷിനിരീക്ഷണ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ അടി

## 75 വർഷങ്ങൾക്കുശേഷം സലീം അലിയുടെ വഴിയിൽ

സ്ഥാനമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. 75 വർഷത്തിനു ശേഷം 2008 ലാണ് 'സലിം അലിയുടെ പാതയിലൂടെ...' (എ ലോങ്ങ് ദി ട്രെയിൽ ഓഫ് സലിം അലി) എന്ന പക്ഷി പഠനയാത്ര നടത്തുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചകൾ സജീവമാകുന്നത്. ബി.എൻ.എച്ച്.എസിന്റെ നിർദ്ദേശമനുസരിച്ച് കേരള വനം വന്യജീവി വകുപ്പിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ 2009 ജനുവരി 1 മുതൽ ഡിസംബർ 31 വരെ പക്ഷി പഠനയാത്ര നടത്താൻ തീരുമാനമായി. പഠനത്തിനായി പക്ഷി നിരീക്ഷകരും ഒരു സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനും (ബോട്ടണിസ്റ്റ്) അടങ്ങുന്ന പഠന സംഘത്തെ നിയോഗിച്ചു. പ്രശസ്ത പക്ഷിനിരീക്ഷകനും ശാസ്ത്രജ്ഞനുമായ സി. ശശികുമാറിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ, സി.കെ. വിഷ്ണുദാസ് എസ്. രാജു, പി.എ വിനയൻ, എസ്. കണ്ണൻ എന്നിവരടങ്ങുന്നതായിരുന്നു പഠന സംഘം. 1933ൽ സലിം അലി പക്ഷി സർവ്വേ നടത്തിയ അതേ സ്ഥലങ്ങളിൽ 76 വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം, 2009 ജനുവരി 1 മുതൽ അതേ ദിവസം വീണ്ടും പോകാനും പക്ഷി സർവ്വേ നടത്താനും തീരുമാനമായി.

പക്ഷി സമൂഹങ്ങളുടെ ഘടന, ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണങ്ങളും എന്നിവയെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുക, അവയെ സലിം അലിയുടെ നിരീക്ഷണങ്ങളും പഠനഫലങ്ങളും ആയി താരതമ്യം ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു പഠനത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. ഒരു താരതമ്യ പഠനം എന്നതിലുപരിയായി ശ്രേണിക്കപ്പെടുന്ന വിവരങ്ങളുപയോഗിച്ച്, ഭാവിയിലെ സമാനങ്ങളായ പഠനങ്ങളും പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളിലൊന്നായിരുന്നു.

**പഠനമേഖല**

കേരളത്തിലെ പാലക്കാട് ചുരത്തിന് തെക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളും തമിഴ്നാട്ടിലെ കന്യാകുമാരി ജില്ലയിലെ ചില പ്രദേശങ്ങളും ചേർന്നതായിരുന്നു പഠനമേഖല, സലിം അലി ചെയ്തതുപോലെ വടക്കാഞ്ചേരി മുതൽ കന്യാകുമാരി വരെയുള്ള 19 സ്ഥലങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ടായിരുന്നു പക്ഷി സർവ്വേ നടത്തിയത്. വടക്കാഞ്ചേരി, നെന്മാറ, പാടഗിരി (നെല്ലിയാംപതി) കരിയാർകുട്ടി, കരുപ്പടന, മറയൂർ, മൂന്നാർ, തട്ടേക്കാട്, ശാന്തൻപാറ, കുമിളി, പീരുമേട്, കോട്ടയം, ക്യാമ്പ് ദെറമലൈ, രാജാപാറ, തെൻമല, തിരുവനന്തപുരം, അറമ്പോളി, ബാലാമോർ എസ്റ്റേറ്റ്, കന്യാകുമാരി എന്നിവയായിരുന്നു ആ സ്ഥലങ്ങൾ. ഇവയൽ ഭൂരിഭാഗം സ്ഥലങ്ങളും പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്.

**2009 സർവ്വേ - ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ**

ശാസ്ത്രീയ പഠനത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുത്ത 132 നടപ്പാത (ട്രാൻസസെക്ട്)കളിലായി സർവ്വേ സംഘം നടന്നത് 182.35 കിലോമീറ്റർ ദൂരമാണ്. ആവാസ വ്യവസ്ഥകളിൽ വന്നമാറ്റം, ചരിത്രപരമായ പ്രാധാന്യം എന്നിവ പഠിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി നടന്ന ദൂരം കൂടി കൂട്ടുകയാണെങ്കിൽ ഇത് ആയിരത്തിലധികം കിലോമീറ്റർ വരും. സർവ്വേ നടത്തിയ നടപ്പാതകളെ 12 ആവാസ വ്യവസ്ഥകളാക്കി തരം തിരിച്ചു. നിത്യഹരിത വനങ്ങൾ അർദ്ധ നിത്യഹരിത വനങ്ങൾ, ആർദ്ര ഇലപൊഴിയും കാടുകൾ, ഇലപൊഴിയും കാടുകൾ, ചോലക്കാടുകൾ, ചോലക്കാടുകളും പുൽമേടുകളും ഇടകലർന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥ. ചായത്തോട്ടങ്ങളും ചോലക്കാടുകളും, പുൽമേടുകളും ഇടകലർന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥ

കളും, പുൽമേടുകളും ഇടകലർന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥ മൂന്നാറിലേതുപോലെ, മുൾക്കാടുകൾ, ഏലത്തോട്ടങ്ങൾ, തേക്കിൻതോട്ടങ്ങൾ, കാപ്പിത്തോട്ടങ്ങൾ, റബ്ബർ തോട്ടങ്ങൾ എന്നിവയായിരുന്നു വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ സമുദ്ര നിരപ്പിനുതാഴെ 1 മീറ്റർ മുതൽ 2530 മീറ്റർ വരെ (മീ ശപ്പാലിമല - മൂന്നാർ)യുള്ള വ്യത്യസ്ത ഉയരങ്ങളിലായിരുന്നു നടപ്പാതകളുടെ കിടപ്പ്. 132 വ്യത്യസ്ത നടപ്പാതകളിലും 33 വ്യത്യസ്തങ്ങളായ തണ്ണീർത്തടങ്ങളിലും നിന്നുമായി 338 ഇനങ്ങളിലുള്ള 77, 547 പക്ഷികളെയാണ് സർവ്വേയിൽ കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. ഇവയിൽ 15 സ്പീഷിസ് പക്ഷികൾ ലോകത്ത് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്നവയാണ്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിന് തനതു പക്ഷികൾ എന്ന് അവകാശപ്പെടുന്നവ. 21 ഇനം പക്ഷികൾ, അന്താരാഷ്ട്ര പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ സമിതി ആഗോളതലത്തിൽ വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നുവെന്ന് കണ്ടെത്തിയവയാണ്. 38 ഇനം പക്ഷികൾ 1972-ലെ വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമത്തിന്റെ ഷെഡ്യൂൾ - 1ൽ പെടുന്നവയാണ്.

**പക്ഷികളുടെ സാന്ദ്രത**

സർവ്വേയിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നടത്തിയ അപഗ്രഥനത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം കാണപ്പെട്ട 49 ഇനം പക്ഷികളുടെ സാന്ദ്രതയാണ് നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ടത്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ സാന്ദ്രതയുള്ള പക്ഷികളിൽ 5 ഇനങ്ങൾ പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തനതു പക്ഷികളായിരുന്നു. 7 ഇനങ്ങൾ ദേശാടകരായിരുന്നു. ഇത്രവലിയ ഒരു മേഖലയിൽ ഇത്രയധികം പക്ഷികളുടെ സാന്ദ്രതാ നിർണ്ണയം നടത്തുന്നത് ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യ സംഭവമാണ്. തിരുവിതാംകൂർ കൊച്ചി മേഖലയിലെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സാന്ദ്രതയുള്ള പക്ഷി കാട്ടുമൈനയായിരുന്നു (Southern Hill-Myna). രണ്ടാമത് ഇരട്ടത്തലച്ചി ബുൾബുളും (Red-Whiskered Bulbul) മൂന്നാമത് ചിന്നകുട്ടുറുവനും (White-Cheeked Barbet) ആയിരുന്നു. സാന്ദ്രതകൾ യഥാക്രമം 47 പക്ഷികൾ / ച.കി.മീ, 45 പക്ഷികൾ/ ച.കി.മീ. ദേശാടന പക്ഷികളിൽ ഏറ്റവും സാന്ദ്രതയുള്ളതായി കണ്ടത് ഇളം പച്ചപ്പൊടിക്കുരുവിക്ക് (Greenish Leaf Warbler) ആയിരുന്നു. സാന്ദ്രത 44 പക്ഷികൾ/ച.കി.മീ.

പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തനതു പക്ഷികളിൽ (endemic) ഏറ്റവും സാന്ദ്രതയുള്ളതായി കണ്ടത് നീലത്തത്ത (Blue Winged Parakeet)യ്ക്കായിരുന്നു. സാന്ദ്രത - 32 പക്ഷികൾ / ച.കി.മീ.

**പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തനതു പക്ഷികൾ**

ലോകത്ത് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തനതു പക്ഷികൾ 16 ഇനമാണുള്ളത്. ഇവയിൽ 15 ഇനങ്ങളെയും സർവ്വേയിൽ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ വ്യാപ്തി വളരെ പരിമിതമായതുകൊണ്ട് അവയ്ക്ക് വംശനാശം സംഭവിക്കാനുള്ള സാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ അവയ്ക്ക് സംരക്ഷണം നൽകേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യവും വളരെ വലുതാണ്.

**പക്ഷികളുടെ സമൃദ്ധി**

186 ഇനം പക്ഷികളുടെ സമൃദ്ധി ആണ് അപഗ്രഥിച്ചത്. സർ

വെയിൽ ഓരോ ഇനം പക്ഷിയെയും എത്ര തവണ കണ്ടു. എത്രയെണ്ണം കണ്ടു. എത്ര സമയത്തിനുള്ളിൽ കണ്ടു എന്നതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നടത്തിയ സമ്യുദ്ധി നിർണ്ണയത്തിൽ 12 ഇനം പക്ഷികൾ സമ്യുദ്ധമായി/സർവ്വസാധാരണമായി കാണപ്പെടുന്നവയായിരുന്നു. 31 ഇനം പക്ഷികൾ അപൂർവ്വമായി കാണപ്പെടുന്നവയായിരുന്നു. 11 ഇനം പക്ഷികൾ അത്യപൂർവ്വമായി മാത്രം കാണപ്പെടുന്നവയായിരുന്നു. പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ തനതു പക്ഷികളിൽ നീലതത്ത (Blue-winged Parakeet), ചെറുതേൻകിളി (Small Sunbird), ചെമ്മിലപ്പൻ (Rufous Babbler), കാട്ടുത്താലി (White-bellied Treepie) എന്നിവ താരതമ്യേന വലിയ മോശമില്ലാത്ത എണ്ണത്തിൽ കാണപ്പെട്ടു. പക്ഷെ, വടക്കൻ ചിലുചിലപ്പൻ (Grey-breasted Laughing Thrush), കരിഞ്ചെമ്പൻ പാറുപിടിയൻ (Black and Orange Flycatcher), നീലഗിരി പാറുപിടിയൻ (Nilgiri Flycatcher), സന്ധ്യക്കിളി (White-bellied Shortwing) എന്നിവ ആവാസ വ്യവസ്ഥകളുടെ നാശവും വാസസ്ഥാനങ്ങളുടെ തുടർച്ച നഷ്ടപ്പെടലും കാരണം വംശനാശത്തിന്റെ വക്കിലാണ്.

**സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് പക്ഷികൾക്കുമേൽ ജൈനലിസ്റ്റ് പക്ഷികളുടെ ആധിപത്യം**

ലോകത്തുള്ള ഓരോ ജീവിയ്ക്കും അതിന്റെ ജീവസന്ധാരണത്തിനാവശ്യമായ തന്റേതായ ഒരു പാരിസ്ഥിതിക ഇടം ഉണ്ട്. ഓരോ ജീവിയുടേയും ശാരീരികമായ പ്രത്യേകതകൾക്കും സ്വഭാവങ്ങൾക്കും ഭക്ഷണരീതികൾക്കും അത് പരിണമിച്ചുണ്ടായ വഴികൾക്കും അനുസരിച്ച് അത് വ്യത്യസ്തപ്പെട്ടിരിക്കും. ഈ പാരിസ്ഥിതിക ഇടത്തിന്റെ വ്യാപ്തി വളരെ പരിമിതമായ ചില ജീവികളുണ്ട്. അവ ചില പ്രത്യേക ഇടത്തു മാത്രം ജീവിക്കാൻ തക്ക കഴിവുള്ള ജീവികളായിരിക്കും. അവ ആശ്രയിക്കുന്ന വിഭവങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി വളരെ ചുരുങ്ങിയതായിരിക്കും. പക്ഷെ ആ വിഭവങ്ങളെല്ലാം തന്നെ വിശേഷ ഗുണങ്ങൾ ഉള്ളതായിരിക്കും. ഈ ജീവികളെ 'സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകൾ' എന്നുവിളിക്കുന്നു. അതുപോലെ മേൽപ്പറഞ്ഞ പാരിസ്ഥിതിക ഇടത്തിന്റെ വ്യാപ്തി വളരെ വലുതായിരിക്കും. അവയെ 'ജൈനലിസ്റ്റുകൾ' എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ആവാസ വ്യവസ്ഥകളുടെ നാശവും ഒരേ കുടുംബത്തിലെ അംഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള കൂടിയ പ്രജനന സാധ്യതകളും കാരണം സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകൾ വംശനാശത്തിന് കൂടുതൽ വശംവദരാണ്.

സർവ്വയിൽ കാണാൻ കഴിഞ്ഞ 338 ഇനം പക്ഷികളെയും സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകളായും, ജൈനലിസ്റ്റുകളായും തരം തിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സാന്ദ്രത നിർണ്ണയം നടത്തിയ 49 ഇനം പക്ഷികളിൽ 68% പക്ഷികൾ ജൈനലിസ്റ്റുകളായിരുന്നു. ബാക്കി 31% പക്ഷികൾ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകളും. സർവ്വേ നടത്തിയ ഉയരം കൂടിയ മലനിരകളിലെല്ലാം സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകളെക്കാൾ കൂടുതൽ ജൈനലിസ്റ്റുകളെയാണ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. 2000 മീറ്ററിന് മുകളിലുള്ള മലനിരകളിൽപ്പോലും സ്പെഷ്യലിസ്റ്റുകളെക്കാൾ 60% ൽ അധികമായിരുന്നു. ജൈനലിസ്റ്റുകളുടെ വൈവിധ്യം. സാധാരണ കൂട്ടുകൂടിയ സ്ഥലങ്ങളിലും സമതലങ്ങളിലും മാത്രമുണ്ടായിരുന്ന ജൈനലിസ്റ്റുകൾ ഉയരം കൂടിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ ആധിപത്യം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടായിരിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങൾ ആവാ

സ വ്യവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങൾ മനുഷ്യരുടെ ഇടപെടലുകൾ എന്നിവയായിരിക്കും ഈ മാറ്റങ്ങൾക്ക് കാരണം. വിഭവങ്ങളും വാസസ്ഥാനങ്ങളും പ്രജനനകേന്ദ്രങ്ങളും പങ്കിടേണ്ടി വരുമ്പോൾ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് പക്ഷികൾക്കുമേൽ ആധിപത്യം സ്ഥാപിച്ച് തങ്ങളുടെ വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജൈനലിസ്റ്റുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കണമെങ്കിൽ, കൂടുതൽ ആഴത്തിലുള്ള പഠനങ്ങൾ വേണ്ടിവരും.

**1933നും 2009നും ഇടയിൽ ചില പക്ഷി സമൂഹങ്ങളുടെ അവസ്ഥ, വിതരണം എന്നിവയിലുണ്ടായ മാറ്റം - തണ്ണീർത്തടങ്ങളിലെ പക്ഷികൾ**

തണ്ണീർത്തടങ്ങളിലെ പക്ഷികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം 75 വർഷങ്ങൾ കൊണ്ടുണ്ടായ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ മാറ്റം കാലിമുണ്ടിയുടെയാണ്. 1933-ൽ സലീം അലി ഷൊർണൂരിൽ നിന്ന് ചാലക്കുടി വരെയുള്ള തീവണ്ടിപ്പാതയുടെ പരിസരത്തും കൊച്ചിയിലെ ഉയരം കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിലും വളരെക്കുറച്ചു മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന പക്ഷിയായാണ് കാലിമുണ്ടിയെ വിശേഷിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഈ പക്ഷിയുടെ ഒരു സാമ്പിൾ സ്പെസിമെൻപോലും സലീം അലിയുടെ ശേഖരത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല!. 2009 ആയപ്പോഴേക്കും ഈ പക്ഷി സർവ്വസാധാരണയായി കാണപ്പെടുന്ന ഒരു പക്ഷിയായി മാറി. ഈ പക്ഷിയെ ഏറ്റവും അധികം കണ്ട 5 സ്ഥലങ്ങളിൽ (തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ) നിന്നുമാത്രമായി 3259 പക്ഷികളെയാണ് സർവ്വേ സംഘം എണ്ണിയത്. മാലിന്യങ്ങൾ കുന്നുകൂടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഈ പക്ഷി ഒരു സ്ഥിരം സാന്നിദ്ധ്യമായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. (ഉദാ: തിരുവനന്തപുരം, കോട്ടയം, കുമിളി)

എണ്ണത്തിൽ വളരെയധികം മാറ്റം സംഭവിച്ച മറ്റൊരു പക്ഷിയാണ് ചെറിയ നീർകാക്ക (Little Cormorant). 1933 ൽ ഷൊർണൂരിൽ മാത്രമാണ് സലീം അലി ഈ പക്ഷിയെ കണ്ടിട്ടുള്ളത്. വേമ്പനാട്ട് കായലിൽ ഒരൊറ്റ നീർകാക്ക പോലും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. 2009 ആയപ്പോഴേക്കും സർവ്വേ കേന്ദ്രീകരിച്ച 19 സ്ഥലങ്ങളിൽ 12 സ്ഥലങ്ങളിലും ചെറിയ നീർകാക്കയുടെ നല്ലൊരു സമൂഹം നിലനിൽക്കുന്നതായി കണ്ടു. 1733-ൽ സലീം അലി കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത കിന്നരി നീർകാക്ക, (വലിയ നീർകാക്ക എന്നീ പക്ഷികളെ 2009 സർവ്വേയിൽ കാണാൻ സാധിച്ചു.

2009 സർവ്വേയിൽ കണ്ടെത്തിയ മറ്റൊരു കാര്യം, കാട്ടുതാറാവുകളുടേയും എരണ്ടുകളുടേയും (Ducks and Teals) സമൂഹങ്ങളിലുണ്ടായ ഘടനാപരമായ മാറ്റമാണ്. 1933ൽ സലീം അലി കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത പുളുച്ചുണ്ടൻ താറാവ് (Spot-billed Duck), കോരിച്ചുണ്ടൻ എരണ്ട (Northern Shorelender), വാലൻ എരണ്ട (Northern Pintail) എന്നിവയുടെ സാമാന്യം ഭേദപ്പെട്ട എണ്ണത്തിലുള്ള കൂട്ടങ്ങൾ 2009 സർവ്വേയിൽ കണ്ടെത്തി. റാലിഡാ വടാഗത്തിൽപ്പെട്ട നീലക്കോഴി (Purple Moorhen), പട്ടക്കോഴി (Common Moorhen), വെള്ളകൊക്കൻ കുളക്കോളി (Common Root) എന്നിവയുടെ സലീം അലി കണ്ടിട്ടേയില്ല. 2009 സർവ്വേയിൽ ഇവയുടെ വലിയ കൂട്ടങ്ങൾ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു.



ഫോട്ടോ: എസ്. രാജു

ബ്ലാക്ക് ഷോൾഡേർഡ് കൈറ്റ്

**പരുന്തുകളും കഴുകന്മാരും**

1933- സലിം അലിയുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടില്ലാത്ത കിന്നരി പ്രാപ്പരുന്ത് (Black Baza), ചെറിയമീൻ പരുന്ത് (Lesser Gery-headed Fish Eagle), വെള്ളവയറൻ കടൽപ്പരുന്ത് (White-bellied Sea Eagle), പാമ്പുപരുന്ത് (Short-toed Snake Eagle), മലമ്പുളള (Crested Goshawk), യൂറേഷ്യൻ പ്രാപ്പിടിയൻ (Eurasian Sparrow Hawk), വെള്ളിക്കണ്ണിപ്പരുന്ത് (White-eyed Buzzard), ബസ്സാർഡ് (Common Buzzard), ബോണല്ലിപ്പരുന്ത് (Bonelli's Eagle), വെള്ളിക്കറുപ്പൻ (Booted Eagle), ചെറുവിറയൻ പുളള (Lesser Kestrel) എന്നിവയെ 2009 സർവ്വെയിൽ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. ചക്കിപ്പരുന്തിന്റെ (Black Kite) കാര്യത്തിലും കാര്യമായ മാറ്റമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. തിരുവിതാംകൂറിലേയും കൊച്ചിയിലേയും ഉയരം കുറഞ്ഞ ഗ്രാമം - പട്ടണ പ്രദേശങ്ങളിലും 'മനുഷ്യവാസമുള്ള' ചില മലകളിലും (5000 അടിവരെ) കാണപ്പെടുന്ന പക്ഷിയായിട്ടാണ് സലിം അലി ചക്കിപ്പരുന്തിനെ വിശേഷിപ്പിച്ചത്. "കൃഷ്ണപ്പരുന്തിനെപ്പോലെ വെള്ളം ധാരാളമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രംകാണപ്പെടുന്ന പക്ഷിയല്ല ചക്കിപ്പരുന്ത്. (കൂടുതലായും ഇവയെ ഒരുമിച്ചാണ് കാണുകയെങ്കിലും)" - സലിം അലി പറയുന്നു. 1933ൽ മൃഗങ്ങളുടെ ശവശരീരങ്ങൾക്കിടയിൽ കഴുകന്മാർക്കൊപ്പം ചക്കിപ്പരുന്തുകളെ കണ്ടതായി സലിം അലി പറയുന്നുണ്ട്. 1933ൽ ഈ പക്ഷിയെ കണ്ട 15 സ്ഥലങ്ങളിൽ 9 ഇടത്തുമാത്രമാണ് 2009ൽ ചക്കിപ്പരുന്തിനെ കണ്ടത്. തിരുവനന്തപുരം നഗരത്തിൽ നടത്തിയ സർവ്വെയിൽ 1500ലധികം ചക്കിപ്പരുന്തുകളെ കണ്ടെത്തി.

പെട്ടെന്ന് ലഭ്യവും സമൃദ്ധവുമായിട്ടുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ഈ പക്ഷികളെ നഗരങ്ങളിൽ താമസമുറപ്പിക്കുന്നതിന് പ്രേരിപ്പിച്ചുവെന്ന് തോന്നുന്നു.

2009ലെ സർവ്വെയിൽ കഴുകന്മാരെ (Vultures) കണ്ടതേയില്ല. സലിം അലി 1933 ൽ 4 ഇനം കഴുകന്മാരെ കണ്ടത്. തവിട്ടു കഴുകൻ (Indian Long-billied Vulture), ചുട്ടിക്കഴുകൻ (Indian White-backed Vulture) കാതിലക്കഴുകൻ (Red-headed Vulture), തോട്ടിക്കഴുകൻ (Egyptian Vulture) എന്നിവയാണവ. ആവാസവ്യവസ്ഥകളുടെ നാശം, വളർത്തുമൃഗങ്ങളുടെയും കന്നുകാലികളുടെയും പരിപാലനത്തിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങൾ (ശവശരീരങ്ങൾ മറവുചെയ്യുന്നതടക്കം) ഭക്ഷണലഭ്യത കുറയൽ, കേരളത്തിലെ വർദ്ധിച്ച മാട്ടിറച്ചി ഉപയോഗം എന്നിങ്ങനെ കഴുകന്മാരുടെ എണ്ണം കുറയാനുള്ള കാരണങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. കാടിനടുത്തുള്ള ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലും ചില ആദിവാസി സമൂഹങ്ങളിലും വളർത്തുമൃഗങ്ങളെ മറ്റ് വന്യമൃഗങ്ങളിൽ നിന്ന് രക്ഷിക്കുന്നതിനുപയോഗിച്ചിരുന്ന ചില മാർഗ്ഗങ്ങളുമുണ്ട്. പശുക്കളുടെയും പോത്തുക്കളുടെയും മൃതശരീരങ്ങളിൽ മാരക വിഷങ്ങൾ (കൂടുതലും കീടനാശിനികൾ!) വച്ച് പുലിപോലെയുള്ള വന്യമൃഗങ്ങളെ ആകർഷിച്ച് കൊല്ലപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയായിരുന്നു പ്രധാനം. പക്ഷെ, അവ ദോഷകരമായി ബാധിച്ചത് പലപ്പോഴും കഴുകന്മാരായിരുന്നു. മാരകവിഷ ബാധയേറ്റ കഴുകന്മാർ കൂട്ടത്തോടെ ചത്തൊടുങ്ങി. ഇതുകൂടാതെ, ഈയടുത്തായി നടന്ന ചില പഠനങ്ങളിൽ നിന്നും മൃഗ ചികിത്സയിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡൈക്ലോഫെനായ് (Diclofenac) എന്ന മരുന്ന് നമ്മുടെ അയൽസംസ്ഥാനങ്ങളിലെ കഴുകന്മാരുടെ ഭൃശഭാഗത്തിന്റെയും നാശത്തിന് കാരണമായതായി കണ്ടെത്തിയിരുന്നു. ഭക്ഷണ ലഭ്യതയ്ക്കായി ഒരുപാടു ദുരം സഞ്ചരിക്കുന്ന സ്ഭാവകമായ കഴുകന്മാരെ ഈ മരുന്ന് പ്രതികൂലമായ ബാധിച്ചു.

**മരപ്രാവ് (Nilgiri Wood-Pigeon)**

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ തനതുപക്ഷിയായ മരപ്രാവ് ആഗോള തലത്തിൽ വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന (IUCN Redlist Category & Vulnerable) പക്ഷി കൂടിയാണ്. 2009ലെ സർവ്വെയിലെ ഈയിനത്തിൽപ്പെട്ട പ്രാവുകളെ 22 എണ്ണത്തിനെ മാത്രമാണ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. 1933ലാകട്ടെ, തിരുവിതാംകൂറിലെ പ്രധാനമായും ഉയരമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലെ നിത്യഹരിത വനങ്ങളിൽ അത്രയൊന്നും അപൂർവ്വമല്ലാതെ പക്ഷിയായിട്ടാണ് മരപ്രാവിനെ സലിം അലി വിശേഷിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. കഴിഞ്ഞ ഏഴ് പതിറ്റാണ്ടുകൾക്കിടയിൽ ഈ പക്ഷിയുടെ എണ്ണം ആശങ്കാജനകമായ രീതിയിൽ കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 2009ൽ ഉയരം കുറഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിലെ നിത്യഹരിത വനങ്ങളിൽ ഈ പക്ഷി അപൂർവ്വമായിരുന്നുതാനും. ഇത് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ വീക്ഷണ കോണിൽ ഉൽകണ്ഠയുണ്ടാക്കുന്ന ഒരു കാര്യമാണ്.

**മയിൽ (Indian Peafowl)**

1933 സർവ്വെയിൽ സലിം അലി മയിലിനെ കണ്ടിട്ടേയില്ല. 2009ൽ 19 സർവ്വേ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ 10 ഇടങ്ങളിലും മയിലിനെ കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. സാധാരണയായി ഇടതൂർന്ന കു

റ്റിക്കാടുകളിലും ഇലപൊഴിയും കാടുകളിലും മാത്രം കാണാറുള്ള മയിലിനെ ഇത്രയധികം സ്ഥലങ്ങളിൽ കണ്ടത് അസാധാരണമായ ഒരു കാര്യമാണ്. ആ പക്ഷിയ്ക്ക് വളരെ അനുയോജ്യമായ വരണ്ട സാഹചര്യങ്ങളുടേയും തുറന്ന സ്ഥലങ്ങളുടേയും ആവിർഭാവത്തിലേക്കാണ് മയിലുകളുടെ വ്യാപ്തി വികാസം വിരൽചൂണ്ടുന്നത്.

**അമ്പലം ചുറ്റി (House Swift)**

അത്രയൊന്നും സാധാരണയായി കാണപ്പെടാത്ത, അസ്ഥിരമായി അവിടവിടെയായി മാത്രം കാണപ്പെട്ട പക്ഷിയായിട്ടാണ് അമ്പലംചുറ്റിയെ സലിം അലി വിശേഷിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. 2009ൽ ഈ പക്ഷി സർവ്വ സാധാരണവും വ്യാപകമായി എല്ലായിടത്തും കാണപ്പെടുന്നതുമായിരിക്കുന്നു. 1933ന് ശേഷം കേരളത്തിൽ വ്യാപകമായ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട കോൺക്രീറ്റ് കെട്ടിടങ്ങളും ഡാമുകളും പാലങ്ങളും ഈ പക്ഷിയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ പ്രജനന കേന്ദ്രങ്ങൾ ആയി മാറിയിട്ടുണ്ടെന്നു വേണം കരുതാൻ. നഗരവൽക്കരണവും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളും മൂലം സ്വഭാവം മാറിയ ഒരു കാട്ടു പക്ഷിയ്ക്ക് ഉദാഹരണമാണ് അമ്പലംചുറ്റി.

**ചെറിയ മീൻപരുന്ത് (Lesser Grey-headed Fish Eagle)**

ലോകത്ത് വളരെയൊന്നും വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമല്ലാത്ത, ആ ഗോളതലത്തിൽ വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന ഒരു പരുന്താണ് ചെറിയ മീൻപരുന്ത്. ആ പക്ഷിയുടെ ഇന്നത്തെ അവസ്ഥയും വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തിയും വ്യക്തമായി കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞു എന്നുള്ളതാണ് 2009 ലെ സർവ്വെയുടെ പ്രധാനഫലം. റിപ്പി (1982) ഈ പക്ഷി വിതരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതിന്റെ വ്യാപ്തിയെക്കുറിച്ച് പറയുന്നത് ഇപ്രകാരമാണ്. “സ്ഥിരവാസി, കാശ്മീർ മുതൽ അരുണാചൽപ്രദേശ് വരെയുള്ള ഹിമാലയൻ മലനിരകളിലും (ബ്രഹ്മപുത്രയ്ക്ക് തെക്കുള്ള മലനിരകളിലും കാണപ്പെടുന്നു. ഭക്ഷണത്തിനായി ഒരുപാട് ദൂരമെന്നും യാത്രചെയ്യാതെ ഒരിടത്തിരുന്ന് ഈ തേടുന്ന പക്ഷിയാണ്. ശിശിരകാലത്ത്, ഹരിയാനയിലെയും ഉത്തർപ്രദേശിലെയും ബീഹാറിലെയും സമതലങ്ങളിലേയ്ക്ക് യാത്രകൾ ചെയ്യാറുണ്ട്. ചിലപ്പോൾ ആ യാത്രകൾ തെക്കേ ഇന്ത്യയിൽ കനകപുരയ്ക്കടുത്ത് കാവേരി നദിയുടെ തീരത്തുവരെയത്താറുണ്ട്.” ഇതിനു തെക്ക് അദ്ദേഹം ഈ പക്ഷിയുടെ വ്യാപ്തിയെക്കുറിച്ച് പരാമർശിക്കുന്നില്ല. 2009 സർവ്വെയിൽ, പറമ്പിക്കുളം കടുവാ സങ്കേതം, പെരിയാർ കടുവാ സങ്കേതം, തട്ടേക്കാട് പക്ഷി സങ്കേതം, ചെന്തുരുണി വന്യജീവി സങ്കേതം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഈ പക്ഷിയെ കണ്ടു. ചെന്തുരുണിയിലെ ഉമയാർ എന്ന സ്ഥലത്തുനിന്നും ഈ പക്ഷിയുടെ സജീവമായ ഒരു കൂട് കണ്ടെത്തി. മുതിർന്ന പക്ഷി കൂടിനുള്ളിൽ അടയിരിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. ഇത് തെക്കേ ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള ഈ പക്ഷിയുടെ പ്രജനനത്തിന്റെ ആദ്യ റെക്കോർഡാണ്.

**ബുൾബുളുകൾ**

കേരളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന 8 ഇനം ബുൾബുളുകളിൽ 6 എണ്ണത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയും പഠിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ബുൾബുളുകളിൽ ഏറ്റവും സാന്ദ്രതയുള്ളത് ഇരട്ടത്തലച്ചി (Red-whiskered Bulbul)കാണ്. ഈ പക്ഷി 1500 മീറ്ററിന് മുകളിൽ



രേഖപ്പെടുത്തിയ ചിത്രം

ലിറ്റിൽ സ്പൈഡർ ഹണ്ടർ

ലുള്ള മലനിരകളിൽ പോലും സുലഭമായിരുന്നു. 1933 - പക്ഷി നരീക്ഷണ റിപ്പോർട്ടിൽ സലിം അലി നാട്ടുബുൾബുളിന്റെ (Red-vented Bulbul)യും ഇരട്ടത്തലച്ചിയുടെ (Red-whiskered Bulbul)യും വിതരണത്തിനെക്കുറിച്ച് വിശദമായി പറയുന്നുണ്ട് - “നാട്ടുബുൾബുളുകളെ സമുദ്രനിരപ്പിലേക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ മുതൽ 4000 അടിവരെയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ വരെ കണ്ടിട്ടുണ്ട്. ഇട തുർന്ന മരങ്ങളുള്ള പ്രദേശങ്ങളും 1500 അടിയ്ക്കും 2000 അടിയ്ക്കും ഇടയിലുള്ള പ്രദേശങ്ങളും ഈ പക്ഷി ഒഴിവാക്കുന്നതായി കണ്ടു.” 75 വർഷങ്ങൾകൊണ്ട് ഈ പക്ഷിയുടെ വിതരണ രീതികളിൽ വലിയ മാറ്റം സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പക്ഷിയെ 2132 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വരെ കണ്ടു. (7100 അടി!) സലിം അലി ഈ പക്ഷിയെ കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത പാദഗിരി (600 മീ.) മൂന്നാർ (1600 മീ.) എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഈ പക്ഷി ധാരാളമായുണ്ടായിരുന്നു.

**കേരളത്തിലെ (പാലക്കാട് ചുരത്തിന് തെക്ക്) പക്ഷികളുടെ സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള ചില പ്രശ്നങ്ങൾ -**

**(2009-ൽ നടന്ന തിരുവിതാംകൂർ - കൊച്ചി പക്ഷി സർവ്വെയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ)**

ഇന്ത്യൻ ഉപഭൂഖണ്ഡത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറൻ തീരത്തിന് സമാന്തരമായി 1600 കിലോമീറ്ററിലധികം നീളത്തിൽ പരന്നു കിടക്കുന്ന പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ ഇന്ത്യയിലെ മൊത്തം ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന്റെ പ്രധാന ഭാഗമാണ്. വർദ്ധിച്ച ജ

നസംഖ്യ, ഭൂമിയിൽ വേണ്ടിയുള്ള വടംവലികൾ, യാതൊരു ആസൂത്രണവും നിയന്ത്രണവുമില്ലാത്ത വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവ മൂലം കഴിഞ്ഞ ഒരു നൂറ്റാണ്ടിനുള്ളിൽ ഭീമമായ മാറ്റങ്ങൾക്കാണ് കേരളത്തിലെ സ്വാഭാവിക വനപ്രദേശങ്ങൾ വിധേയമായത്. ഉയരം കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിലെ വനപ്രദേശങ്ങൾ ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമായും നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ ബാക്കി വനപ്രദേശങ്ങൾ ചരിന്നടിനമാക്കപ്പെട്ടു. വൻതോതിൽ ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന് നാശമുണ്ടായി. വനപ്രദേശങ്ങൾ തുടർച്ച നഷ്ടപ്പെട്ട് ചെറിയ ചെറിയ ദ്വീപുകളായി മാറി. പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ അങ്ങോളമിങ്ങോളം ഡാമുകളുടെ ഒരു പരമ്പര തന്നെ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടു. അവയ്ക്കനുബന്ധമായി പുതിയ റോഡുകൾ വന്നു. ടൗൺഷിപ്പുകൾ ഉയർന്നു. തേക്കിൻ തോട്ടങ്ങൾ വളർന്നു. യൂക്കാലിതോട്ടങ്ങൾ വളർന്നു. എല്ലാറ്റിനും വേണ്ടി നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടത് പുരാതനവും വിശുദ്ധവുമായ ആവാസ വ്യവസ്ഥകളായിരുന്നു. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട 'ഇക്കോളജിക്കൽ ഹോട്ട് സ്പോട്ട്' കളിൽ ഒന്നാണ് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ. അസാധാരണമാണ് വിധം ഉയർന്ന നിലയിലുള്ള 'endemism', ആവാസ വ്യവസ്ഥകളുടെ നാശം എന്നിവ ഒരുപോലെ കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശമാണ് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ. 75 വർഷം കൊണ്ടുണ്ടായ പാരിസ്ഥിതിക നാശം കണ്ടുകൊണ്ടുള്ള ഒരു യാത്ര കൂടിയിരുന്നു 2003-ലെ തിരുവിതാംകൂർ - കൊച്ചി പക്ഷി സർവ്വേ. കാടുകൾ തുടർച്ച നഷ്ടപ്പെട്ട് ഒറ്റപ്പെട്ട ക്ഷണങ്ങളായി മാറിയിരുന്നു. വൈദേശികങ്ങളായ (exotic) ജീവജാതികൾ ഉൾക്കൊള്ളിയിൽ വരുന്ന നൂഴ്ത്തോളം കയറിയിരിക്കുന്നു. മനുഷ്യസാന്നിധ്യം, പ്രവർത്തനങ്ങൾ സ്ഥാനബദ്ധരായ പക്ഷികളെ കൂടുതൽ ഏകാന്തമായ വാസസ്ഥലങ്ങൾ അന്വേഷിക്കാൻ നിർബന്ധിതരാക്കിയിരിക്കുന്നു. മലനാലപ്പുകൾ നഷ്ടപ്പെട്ട് തുറസ്സാക്കപ്പെട്ട വനാന്തർഭാഗങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥ, മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. നിത്യഹരിത വനങ്ങൾ അർദ്ധ നിത്യഹരിത വനങ്ങളുടേയും ഇലപൊഴിയും കാടുകളുടേയും സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ കാണിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ നിലനിറുത്തലിനും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുമായി നിരന്തരം കയ്യേറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പക്ഷികളുടെ ദേശാടനത്തിന്റെ പതിവു രീതികൾ, സമയക്രമങ്ങൾ അപ്പാടെ മാറിയിരിക്കുന്നു. കൂടുതൽ വരണ്ട സ്ഥലങ്ങളിൽ, തുറന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ ജീവിക്കാൻ പ്രാവീണ്യം നേടിയ പക്ഷികൾ പലതും കേരളത്തിൽ ശിശിരകാലത്ത് ദേശാടകരായി എത്താൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ മാറ്റങ്ങൾ ഉൽകണ്ഠാപരവും ആശങ്കാജനകവുമാണ്.

**അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും**

**1. പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ ചില തനതു പക്ഷികളെ കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണത്തിന്റെ ആവശ്യം.**

2009ലെ സർവ്വേ ഫലങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നത് പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ 16 തനതു പക്ഷികളിൽ നീലത്തത്ത, ചെറുതേൻ

കിളി, ചെഞ്ചിലപ്പൻ, കാട്ടുത്താലി എന്നിവയുടെ സാമാന്യം ദേശപ്പെട്ട സമൂഹങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്നുണ്ടെന്നുള്ളതാണ്. ഈ പക്ഷികളെല്ലാം താരതമ്യേന ഉയരം കുറഞ്ഞ ഭൂവിഭാഗങ്ങളിലെ വന പ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്നവയാണ്. പക്ഷെ, മരപ്രാവ്, വടക്കൻ ചിലുചിലപ്പൻ, കരിഞ്ചമ്പൻ, പാറ്റപിടിയൻ, സന്ധ്യക്കിളി, നീലഗിരി പാറ്റപിടിയൻ എന്നീ തനതു പക്ഷികളുടെ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും വളരെ ഉയരത്തിലുള്ള മലനിരകളാണ്. അവയെല്ലാം നശിപ്പിക്കപ്പെടുകയോ കഷണം കഷണമാക്കപ്പെടുകയോ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഈ പക്ഷികളെല്ലാം ആഗോള തലത്തിൽ വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നവയാണ്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ എല്ലാ തനതു പക്ഷികളുടേയും ഇപ്പോഴത്തെ അവസ്ഥ, അവയുടെ വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തി, അവ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവ കൂടുതൽ ആഴത്തിൽ പഠന വിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

**2. ചോലക്കാടുകളും പുൽമേടുകളും ചേർന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥ - സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ട ഇടനാഴികൾ. ഹൈറേഞ്ചിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ ആവാസവ്യവ**

പക്ഷികളുടെ ദേശാടനത്തിന്റെ പതിവു രീതികൾ, സമയക്രമങ്ങൾ അപ്പാടെ മാറിയിരിക്കുന്നു. കൂടുതൽ വരണ്ട സ്ഥലങ്ങളിൽ, തുറന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ ജീവിക്കാൻ പ്രാവീണ്യം നേടിയ പക്ഷികൾ പലതും കേരളത്തിൽ ശിശിരകാലത്ത് ദേശാടകരായി എത്താൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ മാറ്റങ്ങൾ ഉൽകണ്ഠാപരവും ആശങ്കാജനകവുമാണ്.

സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരേയൊരു സംരക്ഷിത പ്രദേശമാണ് ഇരവികുളം ദേശീയോദ്യാനം. കഷ്ടിച്ച് 100 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ വരുന്ന ഈ പ്രദേശത്തിന്റെ 25% ചോലക്കാടുകളും 60% പുൽമേടുകളുമാണ്. കരിഞ്ചമ്പൻ പാറ്റപിടിയൻ, നീലഗിരി പാറ്റപിടിയൻ, വടക്കൻ ചിലുചിലപ്പൻ, കരിമ്പൻ കാട്ടുബുൾബുൾ, സന്ധ്യക്കിളി തുടങ്ങിയ പക്ഷികൾ ചോലക്കാടുകളിൽ മാത്രമാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. അതായത്. ഇരവികുളത്ത് 25 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ മാത്രമാണ് ഇവയ്ക്ക് ലഭ്യമായ വാസസ്ഥലം. മറ്റു സംരക്ഷിത പ്രദേശങ്ങൾ ആനമുടിഷോല ദേശീയോദ്യാനവും (12 ച.കി.) കുറിഞ്ഞിമല വന്യമൃഗസങ്കേതവുമാണ്. അതായത് 50ൽ താഴെ ച.ക.മീ മാത്രമാണ് ശല്യങ്ങളൊന്നുമില്ലാത്ത ചോലക്കാടുകളുടെ വിസ്തീർണ്ണം. ഇത് അടുത്തടുത്തു കിടക്കുന്ന തുടർച്ചയായ ഭൂവിഭാഗങ്ങളുമല്ല. വംശംനിലനിർത്താൻ ഇത്രയും സ്ഥലം പര്യാപ്തമല്ല. അതുകൊണ്ട് ദേശീയോദ്യാനങ്ങളോടും വന്യമൃഗസങ്കേതങ്ങളോടും ചേർന്നുള്ള കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങൾ സംരക്ഷിത പ്രദേശങ്ങളാക്കി മാറ്റാനുള്ള നടപടികൾ എത്രയും പെട്ടെന്ന് ആരംഭിക്കണം.

**3. ആനമുടിഷോല ദേശീയോദ്യാനത്തിലെ സമ്പൂർണ്ണ ഗതാഗത നിയന്ത്രണം.**

തെക്കേയിന്ത്യയിലെ ചോലക്കാടുകളിൽ വച്ച് ഏറ്റവും പ്രാ

ധാന്യമർഹിക്കുന്നതും, അനുപമവുമാണ് ആനമുടിക്കോല ദേശീയോദ്യാനം. കാന്തല്ലൂരിനെയും മൂന്നാറിനെയും ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഒരു പഴയ റോഡ് ആനമുടിക്കോല ദേശീയോദ്യാനത്തിനെ കീറിമുറിച്ചുകൊണ്ടാണ് കടന്നുപോകുന്നത്. റോഡ് കടന്നുപോകുന്ന പലയിടങ്ങളും മലന്തലപ്പുകൾക്ക് നാശം വന്നിട്ടുണ്ട്. അക്കാലത്താൽ വൻമരങ്ങൾ റോഡിലേക്ക് മറിഞ്ഞു വീഴുന്നത് ഇവിടെ സാധാരണയാണ്. മലന്തലപ്പുകൾ കൂടുതൽ തുറന്നുപോകുന്നത് അവിടുത്തെ കാടിന്റെ നാശത്തിന്റെ തുടക്കമാണ്.

2000 മീറ്ററിനു മുകളിൽ മലഞ്ചെരുവിന്റെ മേൽത്തട്ടിലൂടെ ഇസ്ലാമിമേട്രോ വഴി കടന്നുപോകുന്ന ഒരു കാനനപാത വിനോദ സഞ്ചാരികൾക്കായി നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതു വഴിയുള്ള വിനോദ സഞ്ചാരികളുടെ നിരന്തരസഞ്ചാരം ചോലക്കാടിന്റെയും പുൽമേടുകളുടേയും നാശത്തിലാണ് കലാശിക്കുക. മലഞ്ചെരുവിനുകൾ കുത്തനെ ആഴത്തിൽ കുഴിച്ചുകൊണ്ട് പിള്ളാരടിക്കോലയിലേക്ക് ഒരു പുതിയ റോഡിന്റെ പണി പൂർത്തിയായിട്ടുണ്ട്. ഈ റോഡ് അപൂർവ്വവും അനുപമവുമായ ഒരു ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ നല്ലൊരു ഭാഗം നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതുകൊണ്ടായി അനധികൃതമായി ദേശീയോദ്യാനത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണം കൂടിയിട്ടുണ്ട്. വാഹനങ്ങൾ തടഞ്ഞുനിർത്താനും പരിശോധിക്കാനും വേണ്ടത്ര ജീവനക്കാരില്ല.

മനവൻചോലയിലെ മെത്താപ്പ് എന്ന സ്ഥലത്തുനിന്നും താഴ്വരയിലേക്ക് നോക്കിയാൽ കാണുന്ന ദൃശ്യം ബ്ലാക്ക് വാറ്റിൽ തോട്ടങ്ങളാണ്. സൂക്ഷിച്ചു നോക്കിയാൽ ചോലക്കാടുകളെ കീഴ്പ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ഈ മരങ്ങൾ വ്യാപിക്കുന്നത് കാണാം. ചോലക്കാടുകളിൽ നിന്നും അവയുടെ പരിസരത്തുനിന്നും വാറ്റിൽ ചെടികളും ചോലക്കാടുകൾക്ക് അനുയോജ്യമല്ലാത്ത മറ്റു ചെടികളും സ്ഥിരമായി നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. സ്വാഭാവിക പ്രകൃതി തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരാൻ ഇത് അനിവാര്യമാണ്. തോട്ടങ്ങൾക്കിടയിലെ അവശേഷിക്കുന്ന ചോലക്കാടുകളുടെ തുണുകൾ സംരക്ഷിത സങ്കേതങ്ങൾ ആയി സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു.

**4. തോട്ടങ്ങൾക്കിടയിലെ അവശേഷിക്കുന്ന ചോലക്കാടുകളുടെ തുണുകൾ സംരക്ഷിത സങ്കേതങ്ങൾ (conservation reserve) ആയി സംരക്ഷിക്കപ്പെടണം.**

ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കാലത്ത്, ഇസ്ലാമിമേട്രിനു ഗ്യാസ്ഷോലയ്ക്കും പാമ്പാടും ഷോലയ്ക്കും ഇടയിലുള്ള വലിയൊരു ഭൂപ്രദേശമാണ് തോട്ടങ്ങൾക്കുവേണ്ടി നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടത്. കണ്ണൻ ദേവൻ തോട്ടങ്ങൾ 54 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററാണ് പരന്നു കിടക്കുന്നത്. ഇന്ന് നാം കാണുന്ന പക്ഷി സമൂഹങ്ങളുടെ എത്രയോ ഇരട്ടിയായിരുന്നിരിക്കണം പണ്ട് സമരണാതീതമായ കാലത്ത് ഇവിടെ നിലനിന്നിരുന്നത്. ഈ വിശാലമായ തോട്ടങ്ങളുടെ ഇടയിൽ ഇന്നും നശിപ്പിക്കപ്പെടാതെ കിടക്കുന്ന (എങ്ങിനെയോ!) ചെറിയ ചെറിയ കഷ്ണങ്ങളിൽ പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ ചില തനതുപക്ഷികളും ചെറിയ എണ്ണത്തിലാണെങ്കിലും നിലനിൽക്കുന്നു. കഷ്ണം കഷ്ണമാക്കപ്പെട്ട ഈ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള നടപടികൾ എത്രയും വേഗം ആരംഭിച്ചില്ലെങ്കിൽ,



കോലക്കാടിന്റെയും പുൽമേടുകളുടെയും നാശത്തിലാണ് കലാശിക്കുക.

ഗ്രേറ്റ് കോർമോറന്റ്, പെരിയാർ തടാകം

ഈ ചെറിയ പക്ഷികളുടെ നിലനിൽക്കാൻ ത്രാണിയില്ലാത്ത, ജീവശാസ്ത്രപരമായി വികസന സാധ്യതയില്ലാത്ത ഒരു സമൂഹമായി അധഃപതിക്കും. അവസാനം വംശനാശത്തിലുമെത്തും. ചോലക്കാടിന്റെ ഈ കഷ്ണങ്ങൾ ഇപ്പോൾ പ്ലാന്റേഷൻ ഉടമകളുടെ കൈവശമാണുള്ളത്. ഇവയെ എത്രയും പെട്ടെന്ന് സംരക്ഷിത സങ്കേതങ്ങളായി പ്രഖ്യാപിക്കണം. സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടാൽ ദേശീയോദ്യാനങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ഇടനാഴികളായി (corridor) നിലകൊള്ളാൻ ഇവയ്ക്കും കഴിയും.

**5. സൈലന്റ് വാലി - കരിങ്കുളം - മീശപ്പുലിമല പുൽമേടുകളുടെ പുനജീവനം.**

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന പുൽമേടുകളുടെ പീഠഭൂമിയാണ് സൈലന്റ് വാലി - കരിങ്കുളം - മീശപ്പുലിമല പുൽമേടുകൾ. സുന്ദരമായ ഈ ചെറുഭൂമിഭാഗം (2500 മീറ്ററിനു മുകളിൽ) മനുഷ്യപ്രേരിതമായ, സങ്കല്പത്തിനും അതീതമായ ആവാസവ്യവസ്ഥ പരിവർത്തനത്തിനുള്ള ഉത്തമോദാഹരണമാണ്. ഈ പുൽമേടുകളിൽ പെന്റം യൂക്കാലിപ്റ്റ്സും നട്ടുപിടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. കിഴക്കോതുക്കായ മലഞ്ചെരുവുകളിൽപ്പോലും വൈരാഗ്യത്തോടെയെന്നോണമാണ് തോട്ടങ്ങളുണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്. എല്ലാ വർഷവും ഇവിടെ മുടങ്ങാതെ പുൽമേടുകൾക്ക് തീയിടുന്നുണ്ട്. എന്നിട്ടും, ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പ്രത്യേകതകൾ കൊണ്ടേ കാലാവസ്ഥ കൊണ്ടോ എന്നറിയില്ല നീലഗിരി പിപ്പിറ്റിന്റെ (പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ മറ്റൊരു തനതുപക്ഷി) താരതമ്യേന മോശമില്ലാത്ത ഒരു സമൂഹം ഇവിടെ നിലനിൽക്കുന്നതായി കണ്ടു. മാറിയാ സാഹചര്യത്തോട് ഇണങ്ങിച്ചേർന്നിട്ടാണോ എന്നറിയില്ല ഉയർന്ന പുൽമേടുകളിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന മറ്റു ചില പക്ഷികളും ഇവിടെ കണ്ടു. ദീർഘവീഷണത്തോടു കൂടിയ, ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ഒരു പദ്ധതിയിലൂടെ പടിപടിയായി ഇവിടുത്തെ തോട്ടങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുകയും സ്വാഭാവിക പ്രകൃതി തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരികയും വേണം.

**6. പരുന്തുകളുടെ സംരക്ഷണം**

മാംസഭുക്കുകളായ ഇരപിടിയന്മാരുടെ കൂട്ടത്തിൽ പരുന്തു

കൾക്ക് ഉന്നത സ്ഥാനമാണുള്ളത്. അവ ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ ഗുണമേന്മയുടെ സൂചകങ്ങളാണ്. Accipitridae കുടുംബത്തിൽപ്പെടുന്ന എല്ലാ പരുന്തുകളും 1972-ലെ വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമത്തിന്റെ ഷെഡ്യൂൾ ഒന്നിപ്പെടുത്തുന്നവയാണ്. 2009 ലെ സർവ്വേയിൽ 32 ഇനം പരുന്തുകളെയാണ് കണ്ടത്. കൃഷ്ണപരുന്ത്, ചുട്ടിപ്പരുന്ത്, തേൻകൊതിച്ചിപ്പരുന്ത് എന്നിവയാണ് ഏറ്റവും സാധാരണയായി കണ്ട പരുന്തുകൾ. ഇവിടെ സ്ഥിരവാസികളായ പരുന്തുകളിൽ വലിയ കിന്നരിപ്പരുന്ത് ആയിരുന്നു ഏറ്റവും അപൂർവ്വം. വ്യത്യസ്തങ്ങളായ എല്ലാ ആവാസ വ്യവസ്ഥകളിലും വച്ച് ചോലക്കാടുകളും പുൽമേടുകളും ചേർന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥയിലായിരുന്നു ഏറ്റവും കൂടുതൽ പരുന്തുകളുടെ വൈവിധ്യം - 18 ഇനം പരുന്തുകൾ. മനുഷ്യനിർമ്മിത തോട്ടങ്ങളിൽ പരുന്തുകളുടെ വൈവിധ്യം വളരെ കുറവായിരുന്നു. ഇത്രയും വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞെങ്കിലും പരുന്തുകളുടെ ഇപ്പോഴത്തെ അവസ്ഥ, അവയുടെ വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തി, സമൂഹങ്ങളുടെ രൂപഘടന എന്നിവ ആഴത്തിൽ പഠിക്കുന്നതിൽ കൂടുതൽ വിശദമായ കണക്കെടുപ്പുകൾ വേണ്ടി വരും. ചക്കിപ്പരുന്ത്, കൃഷ്ണപ്പരുന്ത് എന്നിവയുടെ കൃത്യമായ എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിന് നമ്മുടെ തീരദേശമേഖല മുഴുവൻ സമഗ്രമായി പഠന വിധേയമാക്കേണ്ടി വരും.

ചെറിയ മീൻപരുന്ത് (Lesser Grey-headed Fish Eagle) എന്ന പരുന്തിനെക്കുറിച്ചുള്ള വിലയേറിയ വിവരങ്ങൾ (പ്രത്യേകിച്ചും പ്രജനനം) ശേഖരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് ഈ സർവ്വേയുടെ ഭാഗ്യങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. ഈ പക്ഷിയുടെ വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തി ഹിമാലയത്തിലെ മലയടിവാരങ്ങളിലെ ചെറുകുന്നുകൾ ആണെന്നാണ് പുസ്തകങ്ങളിലും ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങളിലും പറയുന്നത്. കേരളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഇനത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കണമെങ്കിൽ വിശദമായ ഡി.എൻ.എ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള പഠനങ്ങൾ വേണ്ടി വരും. പഠനങ്ങൾക്കും ഗവേഷണങ്ങൾക്കുമൊപ്പം പരുന്തുകളുടെ സംരക്ഷണവും പ്രാധാന്യത്തോടെ കാണണം. ഭക്ഷ്യശൃംഖലയിലെ ഏറ്റവും ഉന്നതസ്ഥാനത്തുള്ള അവയുടെ നാശം നന്നേ താഴെ തട്ടിലുള്ള ജീവികളെപ്പോലും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കും.

**7. കഴുകന്മാരുടെ സംരക്ഷണം**  
വയനാട് വന്യജീവിസങ്കേതത്തിലെ ചുട്ടികഴുകന്മാരുടെ പ്രജനനകേന്ദ്രങ്ങൾ മാറ്റിനിർത്തിയാൽ ഏതാണ്ട് എല്ലാ ഇനം കഴുകന്മാരും കേരളത്തിൽ പ്രാദേശികമായി അന്യം നിന്നുകഴിഞ്ഞു. 1990കളിൽ തെക്കെ പേർഷ്യയിൽ സംഭവിച്ച കഴുകന്മാരുടെ കൂട്ടത്തോടെയുള്ള ചത്തോടുങ്ങൾ ദേശീയതലത്തിൽ കഴുകന്മാരുടെ സംരക്ഷണ പരിപാടികൾക്ക് തുടക്കമിട്ടു. ഇന്ത്യയുടെ പലഭാഗത്തും വടക്കേയിന്ത്യയിൽ ഇത്തരം പരിപാടികൾ വളരെ പ്രാധാന്യത്തോടെ നടന്നുവരുന്നു. കേരളത്തിൽ ഇന്ന് ബാക്കി നിൽക്കുന്ന

കഴുകന്മാരുടെ അവസ്ഥ, അവയുടെ വിതരണത്തിന്റെ വ്യാപ്തി എന്നിവയൊക്കെ ആഴത്തിൽ പഠന വിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. വംശനാശത്തിന്റെ വക്കിലെത്തി നിൽക്കുന്ന അവയെ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള ഊർജ്ജിതമായ കർമ്മപരിപാടികൾക്ക് എത്രയും പെട്ടെന്ന് തുടക്കമിടേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

**8. ചില പക്ഷിവർഗ്ഗങ്ങളുടെ തുടർച്ചയായ മോണിറ്ററിങ്.**  
2009 സർവ്വേയിൽ നിന്ന് വ്യക്തമായ ഒരു കാര്യം, കുറഞ്ഞത് 25 ഇനം പക്ഷികളുടെയെങ്കിലും എണ്ണം വളരെ കുറവോ അപകടകരമായ നിലയിലോ ആണെന്നുള്ളതാണ്. ചില പക്ഷികൾ എണ്ണം വളരെ കുറഞ്ഞ് വംശനാശത്തിന്റെ വക്കിലാണ്. ഈ പക്ഷികളുടെ പ്രജനനത്തിന്റെ ഫലപ്രാപ്തി, സമൂഹങ്ങളുടെ രൂപഘടന, വികാസത്തിന്റെയും പരിണാമത്തിന്റെയും രീതി എന്നിവ തുടർച്ചയായി മോണിറ്റർ ചെയ്യണം. ഇവയുടെ ബാക്കിനിൽക്കുന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടണം.

**9. വിനോദസഞ്ചാര നിയന്ത്രണം, തീർത്ഥാടക നിയന്ത്രണം**  
പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ തനതു പക്ഷികൾക്ക് ഏറ്റവും വലിയ ശല്യമായിട്ടുള്ളത് സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്നും വളരെ ഉയരത്തിലുള്ള മലനിരകളിൽ ഇന്ന് നിർബാധം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വിനോദ സഞ്ചാര പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്. 2009 സർ

തോട്ടങ്ങളുടെ ഇടയിൽ ഇന്നും നശിപ്പിക്കപ്പെടാതെ കിടക്കുന്ന (എങ്ങിനെയോ!) ചെറിയ ചെറിയ കഷ്ണങ്ങളിൽ പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ ചില തനതുപക്ഷികളും ചെറിയ എണ്ണത്തിലാണെങ്കിലും നിലനിൽക്കുന്നു. കഷ്ണം കഷ്ണമാക്കപ്പെട്ട ഈ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള നടപടികൾ എത്രയും വേഗം ആരംഭിച്ചില്ലെങ്കിൽ, ഈ ചെറിയ പക്ഷികൂട്ടങ്ങൾ നിലനിൽക്കാൻ ത്രാണിയില്ലാത്ത, ജീവശാസ്ത്രപരമായി വികസന സാധ്യതയില്ലാത്ത സമൂഹമായി അധഃപതിക്കും.

വെച്ചിൽ കഴിഞ്ഞ 75 വർഷം കൊണ്ട് പടിപടിയായി ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ കാക്കകളുടെ എണ്ണം വളരെ വർദ്ധിച്ചതായി കണ്ടു. ഇതിന് ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ മനുഷ്യ സാന്നിധ്യവും മാലിന്യവും തമ്മിൽ അഭേദ്യമായ ബന്ധമുണ്ട്. കാക്കകളുടെ ഈ വംശവർദ്ധന താരതമ്യേന ചെറിയ പക്ഷികളുടെ നിലനില്പിനെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. വർഷാവർഷം മൂന്ന് ലക്ഷം വിനോദ സഞ്ചാരികളാണ് മൂന്നാറിലെ ഇരവികുളം ദേശീയോദ്യാനം സന്ദർശിക്കുന്നത്. ഇത് കർശനമായി നിയന്ത്രിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതാണ് ശബരിമല തീർത്ഥാടനം. ജൈവ അജൈവ മാലിന്യങ്ങളുടെ കുമ്പാരങ്ങളായി മാറിയിരിക്കുന്നു ശബരിമലയിലും പരിസരപ്രദേശത്തുമുള്ള കാടുകൾ. തീർത്ഥാടകർക്ക് കർശന നിയന്ത്രണമേർപ്പെടുത്തിയില്ലെങ്കിൽ ഇവിടെ ബാക്കി നിൽക്കുന്ന വനപ്രദേശങ്ങൾ കൂടി നശി





സലിം അലിയുടെ പാതയിൽ... യാത്രാസംഘം

പ്പിക്കപ്പെടും.

**10. പ്രകൃതി സംരക്ഷണത്തിനായി വിനോദ സഞ്ചാരം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുക.**

ഓരോ വർഷവും ദേശീയ തലത്തിലും അന്തർദേശീയ തലത്തിലും പ്രശസ്തരായ അനവധി പക്ഷിനിരീക്ഷകരും പ്രകൃതി ശാസ്ത്രജ്ഞരും ആണ് തട്ടേക്കാട് പക്ഷി സങ്കേതത്തിലും ഇരവികുളം ദേശീയോദ്യാനത്തിലും പെരിയാർ കടുവാ സങ്കേതത്തിലും എത്തുന്നത്. ഭൂരിഭാഗം പേരും അവർ പോയ വനപ്രദേശങ്ങളിൽ കണ്ട പക്ഷികളുടെയും മൃഗങ്ങളുടെയും പേരുകളും അവരുടെ പ്രധാന നിരീക്ഷണങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്.

ഈ വിവരങ്ങളുടെ ഒരു കോപ്പി അവരിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്നത് നല്ലതായിരിക്കും. കൂട്ടത്തിൽ ദേശീയോദ്യാനങ്ങളുടെയും വന്യജീവി സങ്കേതങ്ങളുടെയും പ്രവർത്തനം മെച്ചപ്പെടുത്താനുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ആരായുകയും ചെയ്യാം. അവരുടെ നിരീക്ഷണങ്ങൾ വളരെ വിലപ്പെട്ടതാണ്. അവരിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഥിച്ചാൽ പക്ഷി സമൂഹങ്ങളുടെ ഘടന, പ്രത്യേകതകൾ എന്നിവ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയും. പക്ഷികളുടെ സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നയപരമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതിന് ഈ തുടർച്ചയായ മോണിറ്ററിങ്ങ് സംവിധാനം സഹായിക്കും.

**11. കാട്ടുതീ തടയൽ**

സർവ്വേ നടത്തിയ, സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും വളരെ ഉയരത്തിലുള്ള പുൽമേടുകളെല്ലാം തന്നെ എല്ലാവർഷവും കരയുന്നുണ്ട്/ കത്തിക്കുന്നുണ്ട്. പുൽമേടുകളിലെ തീ അത്യന്തം ഹാനികരമാണ്. പുൽമേടുകളിൽ മാത്രം ജീവിക്കാ

നുള്ള പ്രാവീണ്യം നേടിയ ചില പക്ഷികളുണ്ട്. നീലഗിരി പിപ്പിറ്റ്, പോതക്കിളി, പാറന്തിരങ്ങൾ എന്നിവ അവയിൽ ചിലതാണ്. കാട്ടുതീ ഏറ്റവും ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നത് ഈ പക്ഷികളെയാണ്. ഈ പക്ഷികളുടെ നിലനില്പിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണ് കാട്ടുതീ തടയൽ.

**12. തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ കമ്മ്യൂണിറ്റി റിസർവ്വുകൾ ആയി സംരക്ഷിക്കുക.**

2009ൽ വേമ്പനാടിനും തിരുവനന്തപുരത്തിനും (വെള്ളായനി, ആക്കുളം, വേളി) അറമ്പോളിയ്ക്കും കന്യാകുമാരിയ്ക്കും പരിസരത്തുള്ള തണ്ണീർത്തടങ്ങളും തൃശ്ശൂരിലെ കോൾ, കൃഷിനിലങ്ങളും ആണ് സർവ്വെ ചെയ്യപ്പെട്ടത്. ഇവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും സംരക്ഷിത മേഖലകളുടെ ഗണത്തിൽപ്പെടുന്നില്ല. വേമ്പനാടും കോളും റാംസർ സൈറ്റുകളായി പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ഇവയെല്ലാം പരിസ്ഥിതി നാശത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലാണ്. ഇവയിൽ ഭൂരിഭാഗം തണ്ണീർത്തടങ്ങളും സ്വകാര്യ വ്യക്തികളുടെ കൈവശത്തിലുമാ

ണ്. മീൻപിടുത്തം. തുടങ്ങിയ പൊതു ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ജനങ്ങൾ അവ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം പ്രാദേശികവാസികളുടേയും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും സഹകരണത്തോടെയുമല്ലാതെ നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിയില്ല.

ഈ തണ്ണീർത്തടങ്ങളെല്ലാം കമ്മ്യൂണിറ്റി റിസർവ് ആയി പ്രഖ്യാപിക്കേണ്ടതുണ്ട് - കടലുണ്ടിയെപ്പോലെ. തമിഴ് നാട്ടിലെ കുന്തക്കുളം കൊറ്റില്ലം നല്ലൊരു ഉദാഹരണമാണ്. ഈ തണ്ണീർത്തടങ്ങളിൽ രാസകീടനാശിനികളും രാസവളങ്ങളും നിരോധിക്കുന്നതിലൂടെ അവയുടെ ഗുണമേന്മ തിരിച്ചുകൊണ്ടു വരാൻ കഴിയും.

**13. വനംവകുപ്പിന്റെ സേനാബലം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.**

അമൂല്യമായ നമ്മുടെ വന്യജീവി വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കാൻ, സംരക്ഷിത മേഖലകളിൽപ്പോലും ആവശ്യത്തിന് ഉദ്യോഗസ്ഥരില്ല. ഉള്ളിടത്താവട്ടെ ഇത്രയും സേനാബലത്തിന്റെ ആവശ്യവുമില്ല. ഉദാഹരണമായി, ആനമുടിപ്പോലെ ദേശീയോദ്യാനം. ഇത്തരം സ്ഥലങ്ങളിൽ വനംവകുപ്പിന്റെ സേനാബലം വർദ്ധിപ്പിക്കണം.

**14. സംരക്ഷിത മേഖലകളുടെ നെറ്റ് വർക്ക് കൂടുതൽ വിപുലീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.**

സംരക്ഷിത മേഖലകളുടെ പുറത്ത്, വിശാലങ്ങളായ വനപ്രദേശങ്ങൾ യാതൊരു സംരക്ഷണവുമില്ലാതെ കിടപ്പുണ്ട്. ഉദാഹരണമായി, ഷോളയാർ-നെല്ലിയാംപതി കാടുകൾ ഇത്തരം ഭൂവിഭാഗങ്ങൾ സംരക്ഷിത മേഖലകളായി ഉയർത്തേണ്ടതുണ്ട്.