

# ക്ലാസ് 4 പരിസ്ഥിതി

## പക്ഷികളുടെ കൗതുകപരമായ

## നോട്ടുബുക്കിലേക്ക്



Prepared by Balakrishnan.M GLPS Kayyur, Kasaragod

പ്രകൃതിക്ക് ഇത്രയേറെ ഭംഗി നൽകുന്നത് ജീവജാലങ്ങളുടെ വൈവിധ്യമാണ്. അതിലേറ്റവും കുതുകക്കരമാണ് പക്ഷിലോകത്തെ വൈവിധ്യം. പലതരം പക്ഷികൾ, വെളുപ്പു കൂടുകൾ, കൂടുന്നിർമാണം, ആഹാരരീതി, ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ, സഞ്ചാരരീതി എന്നിവയിലെ വൈവിധ്യങ്ങൾ, നാം വളർത്തുന്ന പക്ഷികൾ, പക്ഷികളെ കൊണ്ടുള്ള പ്രലോഭനങ്ങൾ, പക്ഷികളുടെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യം, പക്ഷിനിരീക്ഷണം എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച പ്രാഥമിക ആശയങ്ങളാണ് ഈ ഖുണിറ്റിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്. നിരീക്ഷിക്കാൻ, വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ, അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനത്തിലെത്താൻ എന്നീ പ്രക്രിയാശൃംഖലകളാണ് ഇവിടെ ഉന്നതം നൽകുന്നത്. പലവിനം പക്ഷികളെ നിരീക്ഷിക്കാനും പക്ഷിലോകത്തെ കുതുകങ്ങൾ ആസ്വദിക്കാനും അങ്ങനെ നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടിനെ മനോഹരമാക്കുന്നതിൽ പക്ഷികളുടെ പങ്ക് തിരിച്ചറിയാനും വെളുപ്പു പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യം സംബന്ധിച്ച കുഴപ്പങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാനും കുട്ടികളെ പ്രാപ്തരാക്കാൻ ഈ ഖുണിറ്റിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ശ്രമിക്കുമല്ലോ.

## പ്രധാന പഠനനേട്ടങ്ങൾ

- ▶ ചുറ്റുമുള്ള പക്ഷികളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- ▶ കുടുകൾ, വാസസ്ഥലം, ആകൃതി എന്നിവയിൽ പക്ഷികൾ വൈവിധ്യം പുലർത്തുന്നുവെന്ന് കണ്ടെത്തി പറയുന്നു.
- ▶ സഞ്ചാരരീതി, ആഹാരസമ്പാദനരീതി എന്നിവയ്ക്കനുസരിച്ച് പക്ഷികളുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- ▶ പക്ഷിനിരീക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.
- ▶ പക്ഷികളുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രസ്താവിക്കുന്നു.
- ▶ വളർത്തു പക്ഷികളെ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

ഇതാ നമുക്ക് ചുറ്റും കാണുന്ന കുറേ പക്ഷികൾ



ഇതുപോലെ നിങ്ങൾക്കറിയാവുന്ന പക്ഷികളുടെ പേരുകൾ എഴുതൂ....



പക്ഷികളുടെ പൊതുവായ  
സവിശേഷതകൾ എന്തൊക്കെയാണ്.....

എഴുതൂ...

- ➔ ശരീരത്തിൽ തൂവലുകൾ ഉണ്ട്
- ➔ മുട്ടയിടുന്നു.

➔ .....

➔ .....

➔ .....

## പക്ഷികളുടെ പൊതുവായ പ്രത്യേകതകൾ

- ◆ ശരീരത്തിൽ തൂവലുകൾ ഉണ്ട്
- ◆ മുട്ടയിടുന്നു
- ◆ കൊക്കുണ്ട്
- ◆ ചിറകുകൾ ഉണ്ട്

പറക്കാൻ കഴിയാത്ത പക്ഷികൾ  
ഏതൊക്കെയാണ്....?  
അവയെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പെഴുതു....

### **പറക്കാൻ കഴിയാത്തവർ**

പറക്കാൻ കഴിയുന്നത് പക്ഷികളുടെ പ്രത്യേകതയാണെങ്കിലും പറക്കാൻ കഴിയാത്ത ചില പക്ഷികളുമുണ്ട്. ഒട്ടകപ്പക്ഷി, എമു, പെൻഗ്വിൻ, കിവി എന്നിവ പറക്കാൻ കഴിയാത്ത പക്ഷികൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ്.



പറക്കാൻ കഴിയാത്ത  
പക്ഷികളെക്കുറിച്ച്  
അറിയാൻ  
ഈ വീഡിയോ കാണൂ....  
ചിത്രത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ...



### പേരുകൾ പറയാമോ?

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുള്ള ഏതെല്ലാം പക്ഷികളുടെ പേരറിയാം?  
ചില പക്ഷികളുടെ ചിത്രം നോക്കൂ...

ചിത്രത്തിനു താഴെ അവയുടെ പേരുകൾ എഴുതിച്ചേർക്കുമല്ലോ...



തത്ത



മൈന



മരംകൊത്തി



പൊൻമാൻ

# നമ്മുടെ നാട്ടിലുള്ള പക്ഷികൾ

1. കുളക്കൊക്ക് (Indian Pond- Heron)
2. കാലിമുണ്ടി ((Cattle Egret)
3. പെരുമുണ്ടി (Large Egret)
4. ചിന്നമുണ്ടി (Little Egret)
5. ചെറിയ നീർക്കാക്ക (Little Cormorant)
6. ചേരക്കോഴി (Oriental Darter)
7. വെള്ളി എറിയൻ (Black Winged Kite)
8. ചക്കിപ്പുറത്ത് (Pariah Kite)
9. കൃഷ്ണപ്പുറത്ത് (Brahminy Kite)
10. കരിതപ്പി (Eurasian Marsh-Harrier)
11. കുളക്കോഴി (White-breasted Water hen)
12. നീലക്കോഴി (Purple Swampen)
13. പവിഴക്കോഴി (Black Winged Stilt)
14. മഞ്ഞക്കണ്ണിതിത്തിരി (Yellow-Wattled Lapwing)
15. ചെങ്കണ്ണിതിത്തിരി (Red-Wattled Lapwing)
16. നാടൻ താമരക്കോഴി (Bronze Winged Jacana)
17. നീർക്കാട (Common Sandpiper)
18. തവിട്ടുതലയൻ കടൽക്കാക്ക (Brown headed Gull)
19. ചെറിയ കടൽക്കാക്ക (Black-headed Gull)
20. തത്തച്ചിന്നൻ (Vernal Hanging Parrot)
21. വലിയ വേലിത്തത്ത (Blue tailed Bee-eater)
22. അരിപാവ് (Spotted Dove)
23. കരിത്തൂള (Whiskered Tern)
24. മോതിര തത്ത (Rose-ringed Parakeet)
25. പൂത്തത്ത (Plum-Headed Parakeet)
26. പേക്കൂയിൽ (Common Hawk Cuckoo)
27. കരികൂയിൽ (Asian Koel)
28. ചെമ്പോത്ത് (Crow Pheasant)
29. വെള്ളിമുങ്ങ (Barn Owl)
30. ചെമ്പൻ നത്ത് (Spotted Owlet)
31. പനങ്കൂളൻ (Asian Palm Swift)
32. പനങ്കാക്ക (Indian Roller)
33. മീൻകൊത്തിച്ചാത്തൻ (പൊൻമാൻ) (White Throated King fisher)
34. ചെറിയമീൻകൊത്തി (Common King fisher)
35. പുള്ളിമീൻകൊത്തി (Pied King fisher)
36. നാട്ടു മരംകൊത്തി (Malabar Golden Backed Wood Pecker)
37. കാക്കത്തമ്പുരാട്ടി (ആനറാഞ്ചി) (King Crow)

**പക്ഷികൾ എവിടെയെല്ലാമാണ് കൂടാറുക്കുന്നത് ?**

മരച്ചില്ലകളിൽ  
മരപ്പൊത്തിൽ  
മാളത്തിൽ  
കെട്ടിടത്തിൽ  
മുളങ്കുട്ടത്തിൽ  
ഇലമടക്കുകളിൽ  
പാറയിടുക്കുകളിൽ

**എന്തെല്ലാം ഉപയോഗിച്ചാണ് പക്ഷികൾ കൂടാറുക്കുന്നത് ?**

നാരുകൾ  
ഉണങ്ങിയ തുണിക്കഷ്ണങ്ങൾ  
തൂവലുകൾ  
മണ്ണ്  
കമ്പുകൾ  
ഇലകൾ

പക്ഷികൾ എന്തിനാണ് കൂട് ഉണ്ടാക്കുന്നത് ?

മുട്ടയിടാനും, കുഞ്ഞുങ്ങളെ പരിപാലിക്കുവാനും , ശത്രുക്കളിൽ നിന്ന് രക്ഷനേടാനും , കാലാവസ്ഥാ മാറ്റത്തിൽ നിന്ന് സംരക്ഷണം ലഭിക്കാനുമാണ് പക്ഷികൾ കൂടുണ്ടാക്കുന്നത്

### കൂടുണ്ടാക്കാത്ത പക്ഷികൾ

സ്വന്തമായി കൂടുണ്ടാക്കാത്തതും കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്താത്തതുമായ ഒരുപക്ഷിയാണ് കുയിൽ .കാക്കയുടെ കുട്ടിലാണ് കുയിൽ മുട്ടയിടുന്നത് . മറ്റു ചിലപക്ഷികളും കൂടുണ്ടാക്കാറില്ല . അവ പക്ഷികൾഉപേക്ഷിച്ചുപോയ കുട്ടിൽ മുട്ടയിടും

കൂടുകൾ കാണാൻ ചിത്രത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ...



# പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൂ....

## വർക്കീസ്

- ഏതാനും പക്ഷികളുടെ പേരുകൾ എഴുതിയിരിക്കുന്നത് വായിക്കൂ.

കാക്ക, മൈന, അമ്പലപ്രാവ്, പൊൻമാൻ, മരംകൊത്തി, അങ്ങാടിക്കുരുവി.

ഈ പക്ഷികളുടെ കൂടുന്നിർമാണം എങ്ങനെയെന്ന് നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

കൂടുന്നിർമാണത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കനുസരിച്ച് ഇവയെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാമോ?

| മരപ്പൊത്തിൽ<br>കൂടുണ്ടാക്കുന്നവ                                                    | മാളങ്ങളിൽ                                                  | മരക്കമ്പിൽ<br>കൂടുണ്ടാക്കുന്നവ                                                  | കെട്ടിടങ്ങളിൽ                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• മൈന</li> <li>• മരം കൊത്തി തത്ത</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• പൊൻമാൻ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• കാക്ക</li> <li>• മഞ്ഞക്കിളി</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• അങ്ങാടിക്കുരുവി</li> <li>• അമ്പലപ്രാവ്</li> </ul> |

- പട്ടികയിൽ കൂടുതൽ പക്ഷികളുടെ പേരുകൾ എഴുതിച്ചേർക്കൂ.



## മലമുഴക്കിവേഷാമ്പൽ (Great Indian Horn bill)

വേഷാമ്പൽ അടയിരിക്കുന്നത് കൗതുകം നിറഞ്ഞ കാഴ്ചയാണ്. കൂടിന്റെ വായ്ഭാഗം അടച്ചുവച്ചുകൊണ്ട് കൊക്ക് മാത്രം പുറത്തേക്കിട്ടാണ് പെൺപക്ഷിയുടെ ഇരിപ്പ്. അടയിരിപ്പുകാലം തീരുന്നതുവരെ പെൺപക്ഷി പുറത്തു പോകാറില്ല. ആൺപക്ഷി തൊണ്ടയിലും കൊക്കിലും നിറയെ പഴങ്ങളുമായി കൂടിനടുത്തു വന്നിരിക്കും. പഴങ്ങൾ ഓരോന്നായി അമ്മപ്പക്ഷിക്ക് നൽകും.



## ദേശാടനപ്പക്ഷികൾ

ഭക്ഷണം, പ്രജനനം പ്രതികൂലകാ  
ലാവസ്ഥയിൽനിന്ന് രക്ഷനേടൽ  
എന്നിവയ്ക്കായി ചിലയിനം പക്ഷി  
കൾ കൂട്ടത്തോടെ ഒരു സ്ഥലത്തു  
നിന്നു ദൂരദേശത്തേക്കും അവിടെ  
നിന്ന് തിരിച്ചും സഞ്ചരിക്കും.  
ഇത്തരം പക്ഷികളാണ് ദേശാ  
ടനപ്പക്ഷികൾ.



എളുപ്പത്തിൽ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ദേശാടനക്കിളിയാണ് മഞ്ഞക്കിളി (Oriole). നമ്മുടെ നാട്ടിൽക്കാണുന്ന മഞ്ഞക്കറുപ്പൻ എന്ന പക്ഷിക്ക് മഞ്ഞക്കിളിയോട് രൂപ സാദൃശ്യമുണ്ട്. ഇത് ദേശാടനം ചെയ്യുന്നില്ല. തലയിലെ കറുപ്പുനിറം ശ്രദ്ധിച്ചാൽ ദേശാടകരായ മഞ്ഞക്കിളികളിൽനിന്ന് ഇവയെ തിരിച്ചറിയാം. ദേശാടനപക്ഷികളിൽ പ്രശസ്തൻ ആർട്ടിക്ലൺ എന്ന കടൽപക്ഷിയാണ്. ഉത്തരധ്രുവത്തിൽ നിന്ന് ദക്ഷിണധ്രുവത്തിലേക്കുള്ള യാത്രയിൽ 17600 കിലോമീറ്റർ ദൂരമാണ് ഇവർ പിന്നിടുന്നത്. ഏറ്റവും ദൂരം ദേശാടനം നടത്തുന്ന പക്ഷിവിഭാഗമാണ് ആർട്ടിക്ലൺ. വഴിതെറ്റാതെ യുള്ള ഇവരുടെ കൃത്യമായ യാത്ര അതിശയകരം തന്നെ. പകൽ സൂര്യനെയും രാത്രിയിൽ നക്ഷത്രക്കൂട്ടങ്ങളെയും ദിശാനിർണയത്തിന് ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടത്രേ. നാകമോഹൻ, വാൽകുലുക്കിപ്പക്ഷികൾ, മണൽപ്പുള്ളികൾ, മഞ്ഞക്കിളി എന്നിവ നമ്മുടെ രാജ്യത്തു തന്നെ ദേശാടനം നടത്തുന്നവയാണ്.

## ദേശാടനപക്ഷികളെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പെഴുതൂ...

സഹായത്തിന് താഴെയുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ തൊടൂ....

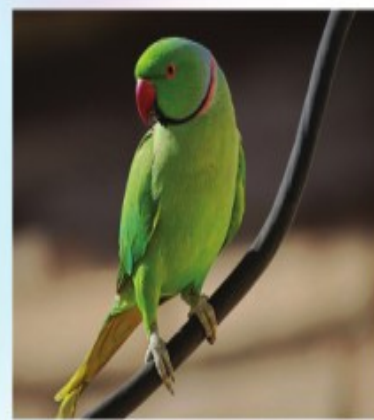
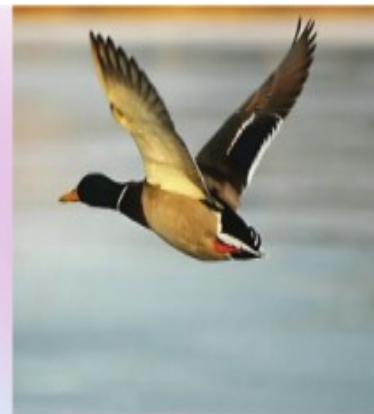


സഹായത്തിന് താഴെയുള്ള ചിത്രങ്ങളിൽ തൊട്ടു....



## സഞ്ചരിക്കാം... ഇരപിടിക്കാം...

ചില പക്ഷികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൂ...

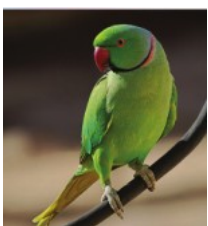


ഇര പിടിക്കുന്നതിനും സഞ്ചരിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്ന എന്തെല്ലാം ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളാണ് പക്ഷികൾക്കുള്ളത്?

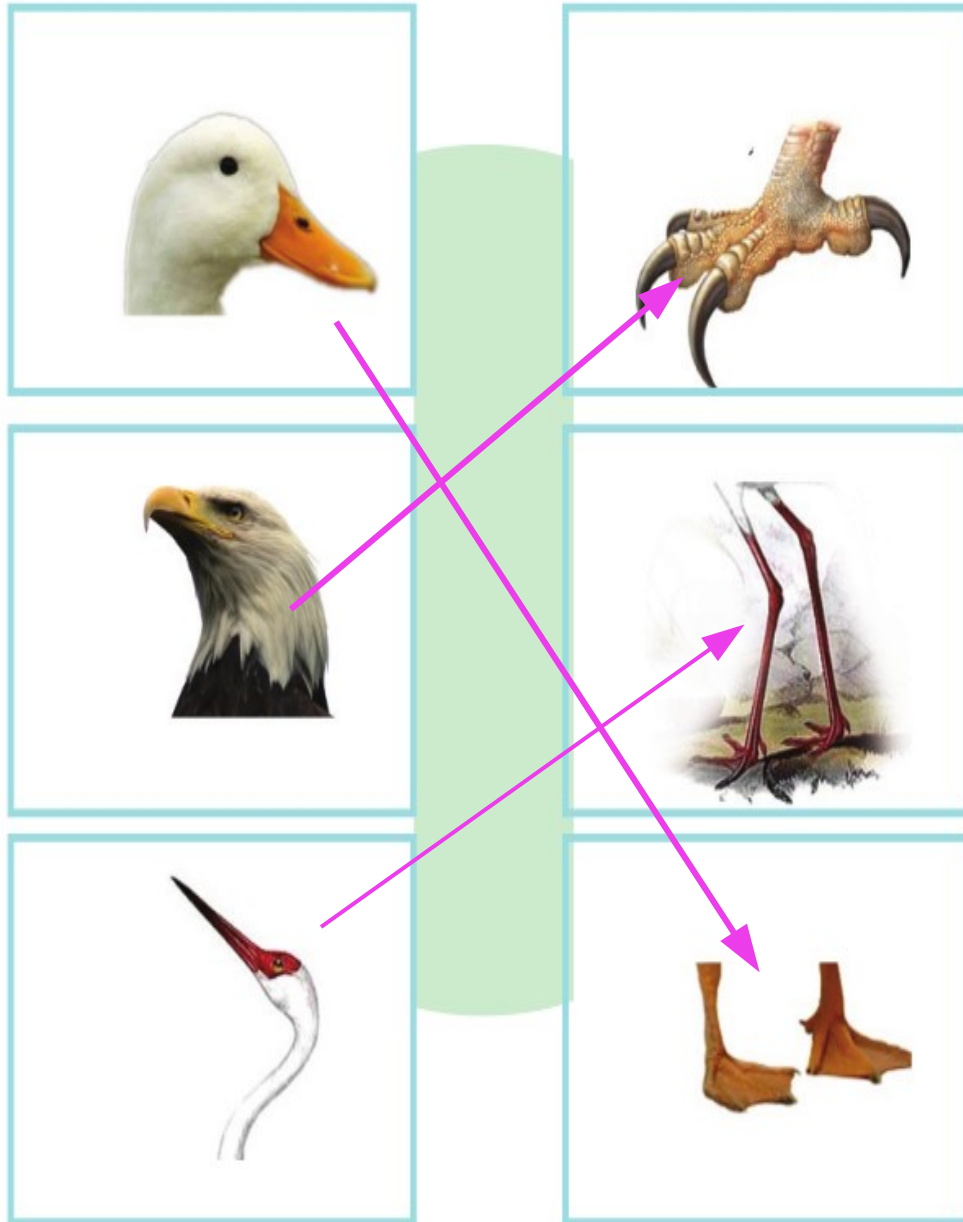
ആകൃതി, വലുപ്പം, കാലുകൾ, ചിറകുകൾ തുടങ്ങിയവ സഞ്ചാരത്തിന് എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു?



## പക്ഷികളും അവയുടെ അനുകൂലനങ്ങളും

| പക്ഷികൾ                                                                                                                        | ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ                                       | അനുകൂലനങ്ങൾ                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>മണൽക്കൊഴി<br/>Sand Piper</p>               | നീണ്ടുവളഞ്ഞ കൊക്കുകൾ.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ജലാശയതീരങ്ങളിലെ മണൽ, ചെളി എന്നിവയിൽനിന്ന് മാളങ്ങളിൽ ഓടിയൊളിക്കുന്ന ചെറുജീവികളെപ്പോലും കൊക്ക് ഉപയോഗിച്ച് കൊത്തിയെടുക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> </ul>                                                                                                                                  |
| <p>തേൻകുരുവി<br/>Hummingbird</p>              | ചെറിയ കൂഴൽ ആകൃതിയിൽ നീണ്ടു വളഞ്ഞ കൊക്ക്.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>പൂക്കളിൽനിന്ന് തേൻ കുടിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ കൊക്ക്.</li> <li>വായുവിൽ പറന്നു നിൽക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> </ul>                                                                                                                                                                        |
| <p>കാട്ടുതാരാവ്<br/>Wild duck</p>            | പറക്കുന്നതിനനുയോജ്യമായ ശരീരാകൃതി.<br>നീണ്ടുപരന്ന ചിറകുകൾ. | <ul style="list-style-type: none"> <li>ഇരുവശവുമുള്ള കുർത്ത ശരീരാകൃതി വായുവിലൂടെ വേഗത്തിൽ നീങ്ങാൻ സഹായിക്കും.</li> <li>ഇരുവശങ്ങളിലെയും ചിറകുകൾ ഞരമ്പിൽ ഉയർന്നു പറക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.</li> <li>പറക്കുമ്പോൾ മാത്രം വിരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ചിറകുകൾ.</li> <li>പറക്കുമ്പോൾ കാലുകൾ മടക്കി ഒതുക്കിവയ്ക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> </ul> |
| <p>വർണകൊക്ക്<br/>Pelican</p>                | നീണ്ടു വലിയ കൊക്കുകൾ                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>വെള്ളത്തിന്റെ ആഴത്തിൽനിന്നുപോലും മീൻ പിടിക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> <li>കൊക്കിന്റെ നീളക്കൂടുതൽ തല വെള്ളത്തിൽ മുക്കാതെതന്നെ മീൻ പിടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.</li> </ul>                                                                                                                  |
| <p>താമരക്കൊഴി<br/>Bronze Winged Jac</p>     | നീണ്ടവീരലുകൾ (ഏറ്റവും നീളം കൂടിയ വീരലുകളുള്ള പക്ഷി).      | <ul style="list-style-type: none"> <li>ജലനിരപ്പിലെ താമരയിലകളിൽ ചവിട്ടി നടക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>മോതിര തത്ത<br/>Rose Ringed Parakeet</p>  | മുന്നിലേക്കും പിന്നിലേക്കും വീരലുകൾ. കുർത്തുവളഞ്ഞ നഖങ്ങൾ. | <ul style="list-style-type: none"> <li>വീരലുകൾ കുട്ടിച്ചേർത്ത് മരക്കൊമ്പുകളിൽ ബലമായി പിടിച്ചിരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.</li> <li>വളഞ്ഞ നഖങ്ങൾ ചരിഞ്ഞ കമ്പിലും വീഴാതെ പിടിച്ചിരിക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നു. തത്തയ്ക്ക് മരക്കമ്പുകളിൽ തൂങ്ങിക്കിടക്കാൻ വരെ ഇതുമൂലം കഴിയും.</li> </ul>                                                |

ചിത്രങ്ങൾ പരിശോധിക്കൂ. ഒരേ പക്ഷിയുടെ ചുണ്ടും കാലുകളും കണ്ടെത്തി  
വരച്ച് യോജിപ്പിക്കൂ.



**പക്ഷികളെക്കൊണ്ട് പരിസ്ഥിതിക്കുള്ള  
പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?**

മൂങ്ങയും പരുന്തും പോലുള്ള ഇരപിടിയന്മാർ എലികൾ  
പെരുകുന്നത് തടയുന്നു .

വിത്ത് വിതരണത്തിന് സസ്യങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നു .

കീടങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു .

കാക്കയും കോഴിയും പോലുള്ള പക്ഷികൾ നമ്മുടെ  
പരിസരം വൃത്തിയാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു

പ്രകൃതിയിൽ പല ഇടങ്ങളിലായി പല സസ്യങ്ങളും  
സ്വാഭാവികമായി മുളച്ചുവരുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു

അങ്ങാടിക്കുരുവികൾക്ക് വനം  
വകുപ്പ് കൂടാരുക്കുന്നു

ഈ പുത്രവാർത്ത ശ്രദ്ധിക്കൂ....

അങ്ങാടിക്കുരുവികളുടെ എണ്ണത്തിൽ  
വലിയ കുറവ് വന്നിരിക്കുന്നു.....  
എന്തായിരിക്കും കാരണം ?

ഓടുമേൽക്കൂരകൾ മാറി കോൺക്രീറ്റ്  
കെട്ടിടങ്ങൾ വന്നതുമൂലം അവയ്ക്ക് കൂടാ  
രുകാൻ സ്ഥലം ലഭിക്കാതായി.

ആധുനിക ഭക്ഷ്യസംസ്കരണരീതികൾ  
നിലവിൽ വന്നതുമൂലം ധാന്യങ്ങൾ  
ചോർന്ന് ലഭിക്കാതായി.

ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ കേടാകാതിരിക്കാനും നിറം നൽകാനും മറ്റുമായി ചേർക്കുന്ന അന്യ  
വസ്തുക്കൾ ഇവയുടെ നാശത്തിനു കാരണമായി.

സ്വാഭാവിക വാസസ്ഥലങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വൻതോതിലുള്ള പരിസ്ഥിതിമലിനീക  
രണം അങ്ങാടിക്കുരുവികളുടെ വംശവർധനവിനെ ദോഷകരമായി ബാധിച്ചു.

എന്തെല്ലാം ആവശ്യങ്ങൾക്കാണ് നാം പക്ഷികളെ വളർത്തുന്നത് ?

- ➔ അലങ്കാരത്തിന്.....
- ➔ മുട്ടയ്ക്ക്.....
- ➔ മാംസത്തിന്....
- ➔

കേരളത്തിലെ പക്ഷിസങ്കേതങ്ങൾ

കടലുണ്ടി പക്ഷിസങ്കേതം

കൂടുതൽ അറിയാൻ ഓരോന്നിലും ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ.....

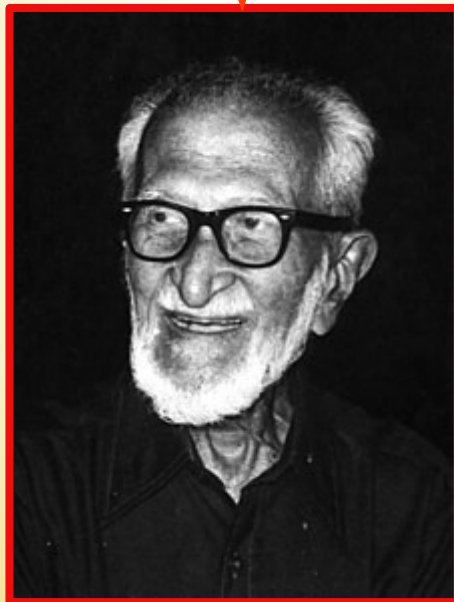
കുമരകം പക്ഷിസങ്കേതം

മംഗളവനം പക്ഷിസങ്കേതം

പാതിരാമണൽ

ഡോ. സാലിം അലി പക്ഷിസങ്കേതം, തട്ടേക്കാട്

ഡോ. സാലിം അലിയെക്കുറിച്ച്  
കൂടുതൽ അറിയാൻ  
താഴെ ചിത്രത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ....



പക്ഷികളെ നിരീക്ഷിക്കൂ....  
നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൂ.....

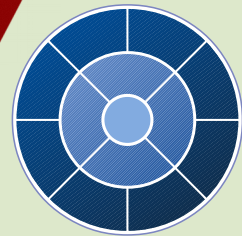
നിരീക്ഷണ സമയത്ത് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട  
കാര്യങ്ങൾ

- നിറം
- വലുപ്പം
- കൊക്കിന്റെ നിറം, ആകൃതി, വലുപ്പം
- താമസസ്ഥലം, കൂടാറുക്കുന്ന രീതി
- ജീവിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിനനുയോജ്യമായ ശാരീരികമായ അനുകൂലനങ്ങൾ ഉണ്ടോ ?
- പരിസ്ഥിതിക്കുള്ള പ്രയോജനം
- ആൺ, പെൺ എന്നിവയിലെ വ്യത്യാസം

പക്ഷികളെ നിരീക്ഷിച്ച് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കിയോ...  
കുടുംബം അറിയാൻ ചിത്രത്തിൽ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ...



ഈ വീഡിയോ കാണൂ  
കടലാസ് കൊണ്ട്  
പക്ഷിയെ ഉണ്ടാക്കൂ.....



# KITE VICTERS ക്ലാസുകൾ കാണാൻ താഴെ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ...

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 21

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 22

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 23

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 24

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 25

KITE VICTERS STD 04 Environmental Studies Class 26

എൽ.എസ്.എസ്. മാതൃകാചോദ്യങ്ങൾ  
ഇവിടെ ക്ലിക്ക് ചെയ്യൂ....



**THANK YOU**



**Balakrishnan.M**  
**GLPS Kayyur**  
**Kasaragod**  
**9495150839**