

ગુ

જરાત - સૌરાષ્ટ્રના ઝાડીવાળા અને સૂકા પ્રદેશોમાં બધી જગ્યાએ વ્યાપક હોય અને સહેજે દેખાય એવાં કેટલાંક પંખીઓની સંખ્યા ઓછી થવા લાગી છે. વૃક્ષોનું નિકંદન એનું મૂળભૂત કારણ ગણાવી શકાય. અમુક પંખીઓનાં તો દર્શન પણ દુર્લભ બન્યાં છે. એમાં ચિલોત્રોનો સમાવેશ થાય છે.

ચિલોત્રો ગોવિષાણ કુળવર્ગનું પક્ષી છે. ચિલોત્રો વગડાનું પંખી છે. વગડો અને ઝાડબીડ ચિલોત્રોને બહુ ગમે. એમાંય વડ, પીપર, પીપળો કે ઉંમરો મળી જાય તો પછી વાત જ શી! આવાં વૃક્ષોની બખોલમાં એ ઈંડાં મૂકે. એની વાત પછી, પહેલાં એની ઓળખ મેળવી લઈએ.

ચિલોત્રો કદમાં સામાન્ય સમડી જેવડો હોય છે. તેનો રંગ રાખોડી હોય છે. આમ તો એ એની ચાંચથી જ ઓળખાઈ જાય છે. પીળાશ પડતા રાખોડી રંગની ચાંચ વિચિત્ર શિંગડાં જેવી લાગે! વળી તેની ઉપર ચપટી બાજુઓવાળી લાંબી પેટડી હોય છે. માદાની આંખોની આસપાસ ખુલ્લી ચામડી પર ઘોળાશ હોય છે.

ગુજરાતમાં ગીરનાં જંગલમાં ચિલોત્રો હતો. હતો એટલા માટે કે અત્યારે નથી અથવા બિલકુલ અલ્પસંખ્યામાં છે. જંગલોના નાશ સાથે ચિલોત્રોની



સંખ્યા એકદમ ઘટી રહી છે. કહેવાય છે કે પહેલાંના વખતમાં ઊંટવૈદ્યો ચિલોત્રોનું માંસ સુવાવડી સ્ત્રીઓને થતા સુવારોગને મટાડવા દવા તરીકે વાપરતા. એ કારણે પણ એની વસ્તીનો વિનાશ થયો હોવો જોઈએ. માણસ બીજાના ભોગે પોતાની વસ્તી બેફામ રીતે વધારી રહ્યો છે, પોતાના સ્વાર્થ ખાતર! અત્યારે ચિલોત્રો સૌરાષ્ટ્ર કચ્છ સિવાયના ગુજરાતના પૂર્વીય અને દક્ષિણ જિલ્લાઓમાં વસે છે. ગાંધીનગરમાં નિયમિતપણે દેખાય છે. ઉપરાંત ઝાડબીડવાળા વગડામાં પણ ક્યાંક એકલદોકલ ચિલોત્રો જોવા મળી જાય ખરો.

ચિલોત્રોને ટેટા, ઉંમરા, પેપડા વગેરે ફળો અને એવાં ફળોમાંની જીવાતો બહુ ભાવે. તેથી ઉપર કહ્યું તેમ એ પીપર, વડ, પીપળા, ઉંમરા જેવાં ફળાઉ વૃક્ષો પર રહે છે. તે ઊડતી જીવાતોને પકડીને ખાઈ જવામાં પણ માહેર છે! વળી ક્યારેક એ કાચંડા,



પંખીલોક

★ પ્રવીણ સરવેચા

ચિલોત્રો (Indian Grey Hornbill)

ચિલોત્રો કદમાં સામાન્ય સમડી જેવડો હોય છે. તેનો રંગ રાખોડી હોય છે. આમ તો એ એની ચાંચથી જ ઓળખાઈ જાય છે. પીળાશ પડતા રાખોડી રંગની ચાંચ વિચિત્ર શિંગડાં જેવી લાગે! વળી તેની ઉપર ચપટી બાજુઓવાળી લાંબી પેટડી હોય છે. માદાની આંખોની આસપાસ ખુલ્લી ચામડી પર ઘોળાશ હોય છે

પક્ષીઓનાં બચ્ચાં તથા કોઈક વાર ઉંદર અને ખિસકોલી જેવાં પ્રાણીઓનાં બચ્ચાંને પણ મારી ખાય છે.

ચિલોત્રોની પ્રજનન રીત અનોખી છે. ઝાડના થડની બખોલમાં કે કુદરતી ફાટમાં માદા પુરાઈ રહે છે. ફાટ ઉપર નર દીવાલ જેવું બનાવી લે છે. દીવાલમાં એક સાંકડી બારી જેવું કાણું પહેલેથી રાખવામાં આવે છે, જેમાંથી નર માદાને ખોરાક પૂરો પાડે છે! માદાની સેવા કરતાં-કરતાં નર દૂબળો પડી જાય છે. પ્રકૃતિ આપણને કેટલી બધી શિખામણ આપે છે! અંદર બખોલમાં માદા બેથી પાંચ ઈંડાં મૂકે છે. ઈંડાનો રંગ શરૂઆતમાં ઘોળો અને પછીથી મેલો થઈ જાય છે ત્યારે દીવાલ તોડી પાડવામાં આવે છે. શરૂઆતમાં બચ્ચાં માદાની સાથે જ રહે છે અને મોટાં થતાં સ્વતંત્ર બને છે.

અંગ્રેજોમાં ચિલોત્રોને 'Hornbill' (હોર્નબિલ) કહે છે. Indian Hornbill ગુજરાત ઉપરાંત ભારતમાં સર્વત્ર ઝાડી ઝાંખરાં તથા વગડામાં વસે

છે. ઉત્તર ભારતમાં તેની સંખ્યા વધુ છે. પૂર્વે કહ્યું એમ ગુજરાતમાં અલ્પ સંખ્યામાં તેની વસ્તી છે. ભારત ઉપરાંત ચીન અને જાવા સુમાત્રામાં પણ ચિલોત્રો વસવાટ કરે છે.

ચિલોત્રો ટોળામાં રહેવાનું પસંદ કરે છે તથા મોટા અવાજે જાતજાતનો ને ભાતભાતનો કર્કશ કલબલાટ કરે છે. એ રીતે ચિલોત્રો આપણી કાબરબહેનને મળતો આવે છે.

કુદરતના ખોળે ખેલનારાં આવાં પંખીઓ હવે બહુ ઓછાં દેખાય છે. પંખીઓને માળા કરવા તો ઠીક, બેસવા માટે ઝાડની ડાળી શોધવી પડે છે! જાણીતા પક્ષીપ્રેમી 'મીનપિયાસી' સ્વ. દિનકરરાય વૈધે કહેલું તેમ વૃક્ષોનાં નંદનવન થવાને બદલે હવે તેમનું નિકંદન નીકળતું જાય છે. આપણે આપણી પ્રકૃતિનું - પર્યાવરણનું જતન કરીએ, સાથે વન્ય પશુ-પંખીઓનું પણ જતન કરીએ એ આજની અનિવાર્યતા છે. સૃષ્ટિની વિવિધતા, સુંદરતા અને સંતુલન માટે એ મહત્ત્વનું છે.



અનુસંધાન પાના નં. 11નું

આ રીતે દૃષ્ટિભ્રમ દ્વારા એ સાબિત થાય છે કે આપણી આંખ અને મગજ બંને “સેમ્પલિંગ મશીન” છે. જે સમયાંતરે મળતી માહિતીમાંથી સતત ગતિની રચના કરે છે.

ફિલ્મોમાં કે વિડિયોમાં ઘણીવાર કારના વ્હીલ્સ પાછળ ફરતા દેખાય છે. ફિલ્મ કેમેરા દર સેકન્ડે માત્ર 24 ફ્રેમ લે છે. જો વ્હીલના સ્પોકસ દરેક ફ્રેમ વચ્ચે લગભગ એ જ સ્થિતિમાં ફરતા હોય તો મગજને એવું

લાગે છે કે વ્હીલ સ્થિર છે અથવા વિપરીત દિશામાં ફરે છે.

પરંતુ જ્યારે આપણે એ જ દૃશ્ય જીવંત (લાઈવ) જોઈએ છીએ ત્યારે આંખ અને મગજ સતત માહિતી લે છે અને સતત ગતિ અનુભવે છે. કેમેરો માત્ર ચોક્કસ ક્ષણોનું નમૂનાકરણ (sampling) કરે છે તેથી આ દૃષ્ટિભ્રમ ઊભો થાય છે.

આમ, દર સેકન્ડે 150 ચક્કર કાપતું પ્રોપેલર (9000 RPM) ખરેખર તો કેમેરા દ્વારા એક સેકન્ડમાંનો 24 થી 60(ફ્રેમ રેટ FPS) વખત

લેવાયેલા દૃશ્યોનું સેમ્પલિંગ, શટર સ્પીડ 1/1000 થી 1/30 સેકન્ડ, પ્રકાશ અને ઝાંખપનું સર્જન અને એક સેકન્ડમાં 25 દૃશ્યોને જોવાની માનવ દૃષ્ટિની ક્ષમતા. આ ચારેય તત્ત્વો વચ્ચેનો ગાણિતિક અને ભૌતિક તફાવત જ આ દૃષ્ટિભ્રમનું મૂળ કારણ છે.

દિવસે દેખાતો ધીમો કે વિપરીત દિશામાં ફરતું પ્રોપેલર અને રાત્રે ઝડપથી ફરતું પ્રોપેલર એ બંને હકીકતમાં એકસરખા ઝડપે ફરતા હોય છે. તફાવત ફક્ત સમયના સેમ્પલિંગમાં છે. દિવસના તેજ પ્રકાશમાં કેમેરા ઝડપી શટર સ્પીડ અપનાવે

છે જેના કારણે ફ્રેમ્સ વચ્ચેનું અંતર વધારે બને છે અને એલિયાસિંગ ઈફેક્ટ ઊભો થાય છે. રાત્રે ધીમી શટર સ્પીડ અને સતત પ્રકાશના કારણે ગતિનો પ્રવાહ દેખાય છે અને દૃષ્ટિભ્રમ અદૃશ્ય થઈ જાય છે. આ ઘટના આપણને યાદ અપાવે છે કે વિજ્ઞાન ફક્ત સૂત્રોમાં નથી, તે આપણા આસપાસના દરેક દૃશ્યમાં જીવંત છે. વિમાનના પ્રોપેલરનો આ નાનો દૃશ્ય સમય, પ્રકાશ, ગતિ અને માનવ દૃષ્ટિની અદ્ભુત એકતાનું પ્રતિબિંબ છે. એક એવું વિજ્ઞાન જે આંખને પણ વિચારતા કરી દે છે.