

મત્સ્ય પાલન



ગુજરાત રાજ્યને કુદરતે વિશાળ જળસંપત્તિ બક્ષેલ છે.આ વિશાળ જળ રાશી પૈકી ૧૬૦૦ કિ.મી. દરિયાળ જળ તેમાં બે અખાતો ,કચ્છ નો અખાત અને ખંભાત નો સમાવેશ થાય છે.જે દરિયાઈ જળ જીવતો ના કુદરતી વિકાસ માટે ખુબ જ અનુકુળ છે.દરિયાઈ કાંઠા વિસ્તાર માં પથરાયેલ ૩,૭૬,૦૦૦ હેક્ટરે વિસ્તાર ભાંભરા પાણીમાં થતાં જળ-જીવ માટે અનુકુળ તેવો વિશાળ વિસ્તાર તેમજ મીઠા પાણીનો જળ વિસ્તાર જોઈએ તો પાંચ પ્રમુખ બારમાસી નદી (૧૧૯૨ કિ.મી.)આશરે ૧૫૦ મધ્યમ અને મોટા જળાશયો સરોવરો (૨,૪૨,૦૦ હેક્ટર)૫૨૦૦ સિંચાઈ તળાવો,ગ્રામ તળાવો (૬૪,૫૦૦ હેક્ટર)તેમજ લગભગ ૨૧૦૦૦ હેક્ટર નદી મુખ પ્રદેશ વિસ્તાર આવેલા છે.આ ટમમ જળરાશીમાં જુદી જુદી જાતોની મત્સ્યોનો કુદરતી વિકાસ થાય છે.માછીમાર પ્રમાણિત રીતે વર્ષો થી આ જળરાશીમાંથી પોતાની આજીવિકા માટે માછીમાર કરતો આવ્યો છે.પરંતુ કુદરતી મત્સ્ય ઉત્પાદનની એક મર્યાદા હોય છે,તેથી આ રીતે મળતા ઉત્પાદન ધ્વારા નિરંતર વધતી જતી વસ્તી ની વધતી જતી જરૂરીયાતને સંતોષી શકાય તેમ નથી.વળી આધુનિક વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિઓના માછીમારી વ્યવસાય માં થતાં ઉપયોગના કારણે કુદરતી મત્સ્ય ક્ષેત્રોને ખેડવાથી પણ તેમાં ઘટાડો થવા લાગે.શહેરો માં,ગામોમાં ઔદ્યોગિક એકમોના વિકાસના પરિણામે પ્રદુષિત પાણી આ જળક્ષેત્રોમાં છોડવાથી પણ કુદરતી મત્સ્ય વિકાસ અને ઉત્પાદનમાં વિપરીત અસર થવા લાગી .આથી આવા અનેક પરીબળોના કરને કુદરતી મત્સ્ય ઉત્પાદન હાલની જરૂરીયાત ની સામે ઘટતું જાણવા લાગ્યું ત્યારે મત્સ્ય વૈજ્ઞાનિકોએ આ પરીસ્થિતિ ણે સમજીને મત્સ્ય ઉત્પાદનની જરૂરીયાતને પહોંચી વળવા માટે મત્સ્ય ઉછેરના પ્રયોગો હાથ ધર્યા અને પ્રયોગોમાં ખુબ જ ઉત્સાહજનક પરિણામો મળ્યા.ત્યારથી મત્સ્ય ઉછેર વ્યવસાયની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિનો વિકાસ શરૂ થયો.

મત્સ્ય ઉદ્યોગ એટલે શું?

વિવિધ પ્રકારનાં જળવિસ્તારો જેવા કે,દરિયાઈ,નદી,નહેર ,સરોવર,જળાશયો,નદી મુખપ્રદેશ વિસ્તાર તેમજ ભાંભરા પાણીમાં આર્થિક ઉપયોગીતા ધરાવતા જળજીવો દા.ત.માછલી,ઝીંગા ,મૃદુકાય પ્રાણીઓ શેવાળ,સુક્ષ્મ લીલનો પદ્ધતિસરનો વિકાસ તેમજ કુદરતીમાં તેની જાળવણી કરી આર્થિક ઉપા જન મત્સ્યોદ્યોગ હેઠળ આવરી લેવાયેલો છે.મત્સ્યોદ્યોગ ધ્વારા વિવિધ જળ વિસ્તારોમાં થી પોષ્ટિક આહાર મેળવવાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ છે.જ્યારે કેટલીક પ્રક્રિયાઓ ધ્વારા આડ પેદાશો ઉત્પન્ન કરી તેનો ઉપયોગ ખાતર ,દવા,રસાયણો,આભૂષણો પશુ તથા મરઘાં માટેનો ખોરાક વગેરે બનાવવામાં પણ થાય છે. અને તે ધ્વારાપણ આર્થિક ઉપાજન કરી શકાય.

મત્સ્ય પાલનની વિવિધ પદ્ધતિઓ

કુદરતી જળ વિસ્તારમાં કુદરતી રીતે થતા મત્સ્ય ઉત્પાદનની એક મર્યાદા હોય છે.વાળી વધતી જતી માનવ વસ્તી ધ્વારા મત્સ્ય/ઝીંગા ની માંગ માં પણ સતત વધારો થવો સ્વાભાવિક છે.તદુપરાંત કુદરતી જળ વિસ્તારોમાં આધુનિક માછીમારો માટે યાંત્રિક ઉપકરણો ,ઉપગ્રહ ધ્વારા મત્સ્ય ક્ષેત્રોની સચોટ માહિતી ઉપલબ્ધ થતા કુદરતી જળ વિસ્તારમાંથી વધુ પડતી સઘન માછીમારી થવાથી તેમજ ઓધોગિક એકમોની નિરંતર સ્થાપના થવાથી પ્રદૂષણ નો પણ વ્યાપ વધતો જવાથી કુદરતી મત્સ્ય ઉત્પાદન ઉપર વિપરીત અસર હવે જણાય છે. આથી વધતી જતી પ્રજાની માંગને સંતોષવા માટે “એકવાકલ્ચર” એટલે કે ,કૃત્રિમ જળ વિસ્તારો દ્વારા આધુનિક પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરી મત્સ્ય /ઝીંગા તળાવોમાં પાણીના ભૌતિક રાસાયણિક તેમજ જૈવિક પરિબલોને નિયંત્રણ માં રાખી આર્થિક રીતે ઉપયોગી મત્સ્ય/ઝીંગા નું ઉત્પાદન કરવાની પદ્ધતિ એકવાકલ્ચર દ્વારા મત્સ્ય પાલનની વિવિધ પદ્ધતિ નો વિકાસ કરવામાં આવેલ છે.જેની વિગત નીચે મુજબ છે.

મીઠા પાણીના મત્સ્ય પાલન માટે

(૧) નાના(નર્સરી),મધ્યમ(રીયરીંગ) તથા મોટા તળાવોમાં મત્સ્યપાલન ની પદ્ધતિ:

આ પદ્ધતિ માં ચૂનો ,અકાર્બનિક તેમજ સેન્દ્રીય ખાતર ઉમેરી પાણીની ઉત્પાદકતા વધારી તેમાં આર્થિક ઉપયોગીતા ધરાવતી મત્સ્યો/ઝીંગા ના શુદ્ધ બીયરનો સંગ્રહ કરી ઉછેર કરી શકાય છે.

(૨) મીઠા પાણીનાં મોટા જળ વિસ્તારોમાં મત્સ્ય પાલનની પદ્ધતિ:

આ પદ્ધતિ માં નદી,નહેર ,જળાશય તેમજ સરોવરોમાં નિયંત્રિત મત્સ્ય પાલન માટે કેઈજ કલ્ચર,પેન કલ્ચર,ફ્લોટિંગ-નેટ-કેજ કલ્ચર ની પદ્ધતિ ખુબ જ ઉપયોગી છે.

(૧) કેઈજ કલ્ચર: કેઈજ લાકડા અથવા પીવીસી પાટીયા વડે ચોરસ અથવા લંબ ચોરસ આકારના “બોક્સ ”બનાવી તેમાં શુદ્ધ માછલી ના બીયારણો સંગ્રહ કરી નદી,નહેરના છીછરા ભાગમાં સ્થાપિત કરવામાં આવે છે. આવા “બોક્સ ” માં ઉપરના ભાગમાં ઢાંકણ મુકવામાં આવે છે.જે ધ્વારા બોક્સમાં માછલી ના બિયારણો મૂકી શક્ય અને ઉછેર બાદ મોટી માછલી કાઢી શક્ય.બે પાટિયાં વચ્ચે ની તિરાડ મારફત પાણી બોક્સમાં દાખલ તેમજ કાઢી શકાય છે. આમ માછલીને કુદરતી વાતાવરણ તેમજ ખોરાક પણ મળી શકે છે અને આમ કેઈજ ધ્વારા સારું મત્સ્ય ઉત્પાદન મેળવી શક્ય છે.

(૨)પેન કલ્ચર: મોટા જળાશયો તથાસરોવરોમાં છી છરા વિસ્તારમાંઝીણા કણ વાળી જાળના કપડાને વાંસની લાકડીઓ ફરતે બાંધી લંબ ચોરસ બોક્સ નો આકાર આપી સ્થાપિત કરવામાં આવે છે .જ્યારે નીચે તેમજ આજુબાજુ ની દીવાલ જાળ દ્વારા રચવામાં આવે છે જેને “ પેન ”કહેવાય છે આ “પેન ”માં શુદ્ધ બિયારણ સંગ્રહ કરી ઉછેર કરવામાં આવે છે.

(૩) ફ્લોટિંગ નેટ -કેઈજ કલ્ચર: ઊંડા જળાશયો અને સરોવરો માં નિયંત્રિત ઉછેર માટે “ફ્લોટિંગ નેટ -કેઈજ કલ્ચર” ખુબ ઉપયોગી છે.આ પદ્ધતિ માં લાકડાનો તરાપો ,ઝીણાં કણ ની જાળનું કપડું અને હવા ભરેલી રબ્બર ટ્યુબ અથવા હવાયુસ્ત સીલ કરેલા પીપ ઉપયોગમાં લેવાય છે.તરાપામાં ચોરસ ખાંચામાં ઝીણાં કણની જાળનુંકાપડ ને “પેન” ની જેમ પાણીમાં માપસર વજનીયા વડે બાંધી ચોરસ આકાર આપવામાં આવે છે આ પેન પાણીની સપાટીથી ૧૫-૨૦ સે.મી. ઊંચું રાખવામાં આવે છે કે જેથી જળાશયની શિકારી માછલી “પેન ”માં ન આવી શકે અને ઉછેર થતી માછલી જળાશયમાં ન જઈ શકે.

મત્સ્ય પાલનની પદ્ધતિ તળાવમાં બીજ સંગ્રહ કરવાની સંખ્યાના આધારે ત્રણ ભાગોમાં વહેંચી શકાય.

(૧)પ્રણાલીકાગત પદ્ધતિ (૨)અર્ધ સઘન પદ્ધતિ (૩)સઘન પદ્ધતિ

પ્રણાલી કાગત પધ્ધતિમાં ઉછેર તળાવોમાં ખાતર અને ખોરાકના ઉપયોગ વગર કુદરતી જળ વિસ્તારમાંથી પ્રાપ્ત કરેલાં મત્સ્ય બીજ સંગ્રહ કરી ઉછેર કરવામાં આવે છે તે દ્વારા થતું મત્સ્ય ઉત્પાદન ખુબ જ ઓછું અને અનિયમિત હોય છે. મત્સ્ય બીજના સંગ્રહનું પ્રમાણ હેક્ટર દીઠ ૫૦૦-૧૦૦૦ નંગ બિયારણું હોય છે.

અર્ધ સઘન પધ્ધતિમાં ઉછેર તળાવને યુના ખાતર દ્વારા ઉત્પાદકતા જાળવી તેમાં શુદ્ધ બિયારણો ૫૦૦૦થી ૧૦૦૦૦ નંગ હેક્ટર દીઠ ઉમેરી ઉછેર કરવામાં આવે છે. તેમજ યોગ્ય વૃદ્ધિ માટે પોષ્ટિક ખોરાક આપવામાં આવે છે આ પધ્ધતિ દ્વારા વધુ ઉત્પાદન મળે છે.

સઘન મત્સ્ય ઉછેરમાં મત્સ્ય બીજ સંગ્રહ દર ૧૦,૦૦૦ થી ૨૫,૦૦૦ નંગ પ્રતિ હેક્ટર રાખવામાં આવે છે અને સંપૂર્ણ ખોરાક બહારથી આપી વધુ ઉત્પાદન મેળવાય છે.

મત્સ્ય પાલન માટે વિવિધ સહાય યોજનાઓ

મત્સ્યોદ્યોગ ના સર્વાંગી વિકાસ માટે રાજ્ય તેમજ કેન્દ્ર સરકારે વિવિધ યોજનાઓ અમલમાં મુકેલ છે. આ યોજનાઓ અંતગત મત્સ્ય ખેડૂતો ને મત્સ્યોદ્યોગના જુદા-જુદા હેતુઓ માટે સરકારી સહાય પૂરી પાડવામાં આવે છે, તેની વિગત નીચે દર્શાવેલ છે.

(૧) ઝીંગા ફાર્મ વિકાસ માટેની સહાય : નવા સાહસીકોને નવા ઝીંગા ફાર્મ બનાવવા માટે પ્રોત્સાહન પૂરું પાડવા અંતે અને ઉત્પાદન ક્ષમતા વધારવા માટે ઝીંગા ઉછેર કરતાં ખેડૂતોને સ્થાયી ખર્ચ ની ૨૫ ટકા રકમ અથવા જળ વિસ્તારના પ્રતિ હેક્ટર દીઠ રૂ. ૪૦,૦૦૦/- બે માંથી જે ઓછું હોય તે મળવાપાત્ર છે. આ લાભ વ્યક્તિ દીઠ ૫ હેક્ટર અથવા તેથી વધુ વિસ્તાર માટે રૂ. ૨ લાખ સુધી સીમીત છે.

(૨) ઝીંગા ફાર્મ માં પાણી શુદ્ધિકરણ એકમ બનાવવા માટેની સહાય: ઝીંગા ઉછેર તળાવોમાં વાયરસ થી ખુબ નુકસાન થાય છે., વાયરસથી થતાં રોગોની એક ફાર્મ માંથી બીજા ફાર્મ માં સમાંતર ફેલાવો અટકાવવા માટે ૫૦ હેક્ટર અથવા વધુ વિસ્તાર ધરાવતા ઝીંગા ખેડૂતને સ્થાયી રકમ ના ૨૫ ટકા, ૫ હેક્ટર જળવિસ્તાર ધરાવતા ફાર્મ માટે વધુમાં વધુ રૂ. ૧.૫ લાખ તથા ૧૫ હેક્ટરથી વધુ વિસ્તાર ધરાવતા લાભાર્થી વધુમાં વધુ રૂ. ૬ લાખ સુધી ની સહાય તળાવ ના પાણી ના શુદ્ધિકરણ એકમ ની સ્થાપના માટે આપવામાં આવે છે.

(૩) ઝીંગા ખેડૂતો માટે જમીન તથા પાણીની ચકાસણી માટેના સાધનોની ખરીદી માટેની સહાય: ઝીંગા ફાર્મ માટેના પાણી અને જમીન વિવિધ પરિબલો ના નિયમિત અભ્યાસ માટે મત્સ્ય ખેડૂતો ને પાણી પૃથ્થકરણ માટેના સાધનો ની કુલ કિંમતના ૨૫ ટકા રકમ જેમાં ઓછામાં ઓછું ૧૦ હેક્ટર જળ વિસ્તાર ધરાવતા ફાર્મને વધુમાં વધુ રૂ. ૩૦,૦૦૦/- ની સહાય મળવાપાત્ર છે.

(૪) નાના પાયે ઝીંગા બીજ ઉત્પાદન એકમ સ્થાપવા માટેની સહાય: ખેડૂતો ને ઉચ્ચ ગુણવત્તા વાળા તંદુરસ્ત અને રોગમુક્ત ઝીંગા બીજ ઉપલબ્ધ થઈ શકે તે માટે ઝીંગા બીજ ઉત્પાદન એકમ નિયા સ્થાપના માટે કેન્દ્ર સરકાર ની સહાય મળી શકે છે. પ્રતિ વર્ષે ઓછા માં ઓછા ૧ કરોડ ઝીંગા ઉત્પાદન ક્ષમતા ધરાવતી હેયરી બનાવવા, કે જે દરિયાઈ ઉત્પાદન નિકાસ વિકાસ સત્તા મંડળમાં નોંધણી થયેલ હોય અને હેયરી માટેના ધારાધોરણો નું પાલન કરતી હોય, તેવી વ્યક્તિ ગત હેયરી માટે સ્થાયી ખર્ચ ના ૨૫ ટકા મુજબ વધુ માં વધુ રૂ. ૨ લાખ સુધી તથા સરકારી સાહસો માટે સ્થાયી ખર્ચના ૫૦ ટકા અથવા વધુમાં વધુ રૂ. ૬ લાખ સુધીની સહાય મળવાપાત્ર છે.

(૫) મધ્યમ કક્ષાની ઝીંગા ની હેયરી ઉભી કરવા બાબત: ખેડૂતોને સારી ગુણવત્તા વાળા તંદુરસ્ત અને રોગમુક્ત ઝીંગા બીજ પહોંચાડવા માટે સાહસીકો ને પ્રતિ વર્ષે ઓછામાં ઓછા ૩૦ કરોડ ઝીંગા ઉત્પાદન કરવાની ક્ષમતા વાળી હેયરી બનાવવા, કે જે દરિયાઈ ઉત્પાદન નોકાસ વિકાસ સત્તા મંડળ માં નોંધણી થયેલ હોય અને

મધ્યમ કક્ષાની હેયરી માટેના સરકારશ્રી ધ્વારા નિયત કરેલાં ધારા ધોરણો નું પાલન કરતી હોય, તેને સ્થાયી ખર્ચના ૨૫ ટકા ના દરે પ્રતિ એકમ દીઠ વધુમાં વધુ રૂ.૬ લાખની મર્યાદામાં મળવાપાત્ર છે.

(૬) હેયરીમાં પી.સી.આર.લેબોરેટરી સ્થાપવા માટેની સહાય: બુડર/સ્પોનેર માંથી બચ્ચા ના ઉપરી આવતા વાયરસ જન્ય રોગો નો ફેલાવો અટકાવાવ માટે દરિયાઈ નિકાસ વિકાસ સત્તા મંડળ માં નોંધણી પામેલ હેયરી કે જે જરૂરી ધારા ધોરણો નું પાલન કરતી હોય તેમને સ્થાયી ખર્ચ ના ૫૦ ટકા અથવા વધુ માં વધુ રૂ.૬ લાખ પ્રતિ લાભાર્થી મળવાપાત્ર છે. કેન્દ્ર સરકાર જેમ મત્સ્યોદ્યોગના સર્વાંગી વિકાસ માટે વિવિધ સહાય યોજનાઓ ચલાવે છે, તેમ રાજ્ય સરકાર પણ મત્સ્ય પાલનમાં વિકાસ માટે મત્સ્ય ખેડૂત વિકાસ સંસ્થા મારફતે વિવિધ યોજનાઓ ચલાવે છે, તેની વિગત નીચે મુજબ છે.

(૧) ગ્રામ્ય તળાવ સુધારણા: ગ્રામ પંચાયત કે રેવન્યુ હસ્તક ના ગ્રામ તળાવો મત્સ્ય ઉછેર લાયક બનાવવા માટે, તળાવો ઊંડા કરવા, પાણીના આવક-નીઅક્સ દે તૈયાર કરવા વિગેરે કાર્ય માટે ખાતા /સંસ્થા ના ઇજનેર તરફથી વિના મુલ્યે ખર્ચ નો અંદાજ કાઢી આપવામાં આવેલ ખર્ચ અંદાજ અનુસાર પ્રતિ હેક્ટર માટે રૂ. ૧ લાખ ખર્ચની મર્યાદામાં ફક્ત એક જ વખત આદિવાસી લાભાર્થી ને ૪૦ ટકા તથા બિન આદિવાસી લાભાર્થી ને ૨૦ ટકા સહાય આપવામાં આવે છે.

(૨) નવા તળાવ બાંધકામ માટે: પોતાની અથવા ભાડાપટે થી મેળવેલ જમીનમાં પાણીની વ્યવસ્થા હોય તેવી જગ્યાએ ૧૦ હેક્ટર સુધી ના તળાવના બાંધકામ માટે સંસ્થા ના ઇજનેર સ્ટાફ ધ્વારા વિના મુલ્યે કાઢી આપવામાં આવેલ ખર્ચ અંદાજ અનુસાર પ્રતિ હેક્ટર માટે રૂ.૧ લાખ ખર્ચની મર્યાદામાં ફક્ત એક જ વખત આદિવાસી લાભાર્થી રૂ. ૪૦ ટકા તથા બિન આદિવાસી લાભાર્થી રૂ. ૨૦ ટકા સહાય આપવામાં આવે છે.

(૩) મત્સ્ય ઉછેર: તળાવ સુધારણા /નવા તળાવ બાંધકામ બાદ તળાવમાં ઉછેર માટે જરૂરી મત્સ્ય બીજ, મત્સ્યબીજ ખોરાક, ખાતર વગેરે માટેના ખર્ચ ઉપર પ્રતિ હેક્ટર દીઠ રૂ.૧૬,૦૦૦/-ખર્ચની મર્યાદામાં સંસ્થા તરફથી ફક્ત એકજ વખત બિન આદિવાસી લાભાર્થી ૨૫ ટકા આદિવાસી લાભાર્થી ને ૫૦ ટકા સહાય આવે છે.

(૪) સંકલિત મત્સ્ય ઉછેર માટે: મત્સ્ય ઉછેર ની સાથે સાથ ભૂંડ, મરઘાં, બતક ઉછેર વિગેરે માટે પ્રતિ એકમ દીઠ રૂ.૪૦,૦૦૦/- ખર્ચની મર્યાદા માં બધા જ શ્રેણીના લાભાર્થી ને ૨૫ ટકા સહાય આપવામાં આવે છે.

(૫) એરેટર રાહત: મત્સ્ય/ઝીંગા ઉછેર તળાવોમાં પ્રાણવાયુ નું પ્રમાણ જાળવવા માટે વાતાવરણ ની હવા ઉમેરવા માટે એર બ્લોઅર/એર કમ્પ્રેશર ની જરૂરિયાત રહે છે. આશરે ૩ ટન પ્રતિ હેક્ટર, પ્રતિ વર્ષે મત્સ્ય ઉત્પાદન મેળવવા મત્સ્ય ખેડૂતોને “એરેટર” ખરીદી ઉપર પ્રતિ યુનિટ રૂ.૪૦,૦૦૦/- ખર્ચ ની મર્યાદામાં ૨૫ ટકા રાહત આપવામાં આવે છે.

(૬) મીઠા પાણીના મત્સ્ય /ઝીંગા બીજ ઉત્પાદન એકમ ની સ્થાપના માટે રાહત: પ્રતિ વર્ષે ૫૦ લાખ થી ૧ કરોડ બીજ ઉત્પાદન ક્ષમતા વાળી મીઠા પાણીના મત્સ્ય/ઝીંગા બીજ ઉત્પાદન એકમ સ્થાપના માટે રૂ.૫૦,૦૦૦/- ની મર્યાદા માં તમામ વિધાર્થી ઓને સહાય આપવામાં આવે છે.

(૭) મત્સ્ય ખોરાક ઉત્પાદન એકમ સ્થાપવા માટે રાહત: મત્સ્ય ખેડૂત અથવા જાહેર સાહસોની સંસ્થા ને મત્સ્ય ખોરાક ઉત્પાદન એકમ ની સ્થાપના માટે વધુ માં વધુ રૂ.૧.૦૦ લાખ ની સહાય અથવા ખર્ચના ૨૫ ટકા સુધી ની સહાય આપવામાં આવે છે.