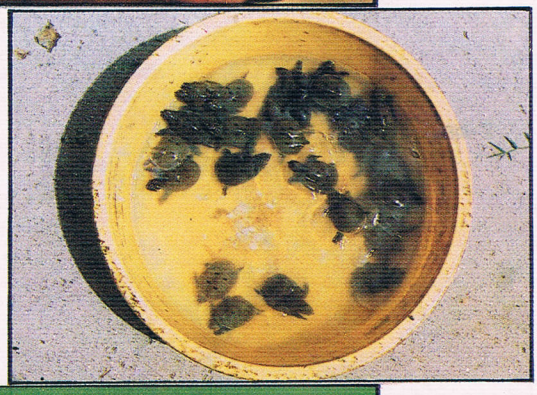
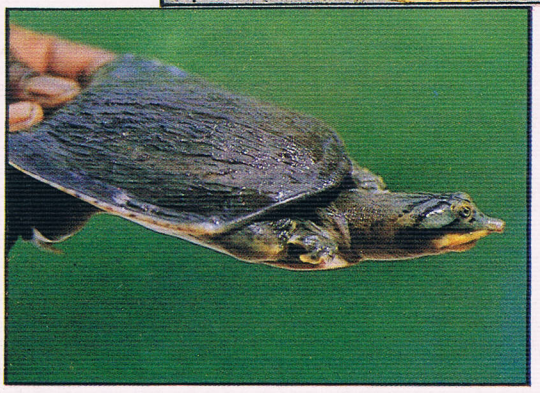
गंगा परियोजना निदेशालय

(भारत सरकार) द्वारा पोषित

कछुवा प्रजनन योजना





वन्य जीव परिरक्षण संगठन

(वन विभाग) उत्तर प्रदेश, लखनऊ

कछुवा प्रजनन योजना

प्रस्तावना

भारत में सभी नदियों की अपनी महत्ता है। अधिकांश शहर नदियों के किनारे बसे हैं जिसका मुख्य कारण जल की उपलब्धता और यातायात सुविधा रहा है। गंगा नदी तो भारत की पवित्रतम नदियों में से है। इसके तटों पर उ.प्र., बिहार, बंगाल के अनेक महत्वपूर्ण शहर बसे हैं। औद्योगिक विकास और जनसंख्या वृद्धि के कारण यों तो सभी नदियों में प्रदूषण बढ़ा है। किन्तु इसका अधिकतम दबाव गंगा नदी पर रहा है। प्रदूषण की इस समस्या को दृष्टिगत रखते हुए वर्ष 1986 में भारत सरकार के अनुदान से ''गंगा कार्य योजना'' प्रारम्भ की गई जिसका मुख्य उद्देश्य गंगा नदी की जल गुणवत्ता में सुधार लाना है।

गंगा नदी में लगभग 75% प्रदूषण इसके तट पर बसे 25 नगरों के सीवेज तथा शेष प्रदूषण अधिकांश इसी नदी के तटों पर स्थापित औद्योगिक इकाइयों के औद्योगिक बहिस्त्राव के कारण है।

इसी कारण गंगा कार्य योजना के अन्तर्गत मुख्य बल इस बिन्दु पर दिया गया है कि सीवेज बिना उपचार के गंगा नदी में प्रवाहित न हो। साथ ही वर्तमान पर्यावरण कानूनों के अन्तर्गत औद्योगिक प्रदूषण की निगरानी तथा नियंत्रण किया जाये।

सीवेज तथा औद्योगिक प्रदूषण की तुलना में यद्यपि अधजले/बिना जले शवों के कारण गंगा का जल प्रदूषण नगण्य है, किन्तु वाराणसी, कानपुर, इलाहाबाद में गंगा तट पर स्थित शव दाहों पर यह प्रदूषण केन्द्रित अवश्य है। इसी को दृष्टिगत रखते हुए इस प्रदूषण को जैविक पद्धति द्वारा कम करने हेतु ''गंगा एक्शन प्लान'' के अन्तर्गत ''कछुवा प्रजनन योजना'' प्रारम्भ की गई। इस योजना के दो मुख्य उद्देश्य हैं :-

(1) कछुवों की विलुप्त हो रही प्रजाति को प्रजनन कर बचाना।

(2) शमशान घाटों पर इन मांसाहारी कछुवों को अवमुक्त कर अधजले/बिना जले शवों से होने वाले प्रदूषण को कम करना।

कछुवों की प्रजातियाँ :

पूरे विश्व में कछुवों की लगभग 230 प्रजातियों में से 33 भारत में और केवल 13 उ.प्र. में पाई जाती हैं, इनमें से 4 प्रजातियाँ यथा एस्पेडेरिटिज गैन्जेटिक्स, जियोक्लेमिस हैमिलटोनाई, चित्रा इण्डिका तथा लैसिमस स्पीसीज नामक चाम कछुवों

(सौफ्ट शेल्ड टर्टल्स) की है जो मांसाहारी होते हैं। कछुवा पुनर्वास योजना के अन्तर्गत मुख्यतया कटहवा (एस्पेडेरिटिज गैन्जेटिक्स) का प्रजनन कर शमशान घाटों के तट पर अवमोचन की कार्यवाही की गई है।

कछुवा प्रजनन केन्द्र :

सारनाथ व कुकरैल स्थित प्रजनन केन्द्रों पर विशेष प्रकार के कृत्रिम तालाब निर्मित किये गये हैं। कछुवा शावकों को उनके प्राकृतिक वास के समान किन्तु सुरक्षित पर्यावरण उपलब्ध कराने के उद्देश्य से इन तालाबों को नदी के आकार में बनाया गया है। जहां पर्याप्त पानी के साथ-साथ सूखी बालू से भरे स्थान भी उपलब्ध हैं। केन्द्रों पर कछुवों के अण्डों को कृत्रिम ढंग से सेने की समुचित व्यवस्था है। कछुवों के शावकों के पालन-पोषण की भी समुचित व्यवस्था की गयी है। दोनों केन्द्रों पर लगभग 9000 कछुवा शावकों को रखने की व्यवस्था है।

कछुवों के अण्डों का संग्रहण :

प्रदूषण नियंत्रण की दृष्टि से कछुवो की चार प्रजातियाँ कमशः कटहवा कछुवा (एस्पेडिरिटिस गैन्जेटिक्स), काला (काठी) कछुवा (जियोक्लीमिस हैमिलटोनाई), स्योतर (चित्रा इंडिका) तथा सुन्दरी (लिसीमस स्पीसीज) महत्वपूर्ण हैं। इन चारों प्रजातियों को कछुवा कृत्रिम प्रजनन व पुनर्वास योजना के लिये चयनित किया गया है जिनमे कटहवा प्रजाति मुख्य है। गंगा नदी में इन प्रजातियों की अत्यधिक कमी के कारण इनके अण्डों को चम्बल नदी से एकत्र किया जाता है। ताजे खोदे गये घोसलों में अण्डे देकर मादा कछुवा इन घोसलों का मुँह गीली मिट्टी/रेत से बन्द कर देती है। घोसलों को खोदने के पश्चात प्रत्येक अण्डे के ऊपर के भाग पर पहचान चिन्ह लगाकर इन्हें सुरक्षित ढंग से अस्थाई संग्रहण केन्द्रों पर लाते हैं। तत्पश्चात् मिट्टी से भरी पेटियों में रखकर अण्डों को प्रजनन केन्द्रों तक पहुंचाया जाता है।

कछुवों के अण्डों को कृत्रिम रूप से सेना :

प्रजनन केन्द्रों पर अण्डों की जाँच के बाद इन्हें विशेष प्रकार की पेटियों में कृत्रिम ढंग से सेने के लिये रखा जाता है। लगभग 9-10 माह सेने की अवधि में अण्डों में भ्रूण का विकास होता है और आगामी वर्ष के माह जुलाई, अगस्त में कछुवा शावक जन्म लेते हैं। सेनेकी अवधि में अण्डों के तापमान व नमी के आवश्यक स्तर को नियंत्रित रखा जाता है। जुलाई/अगस्त में प्रायः वर्षाकाल में नवजात शावक अधिक संख्या में अण्डों से बाहर निकलते हैं। अण्डों के अन्दर पूर्ण रूप से विकसित भ्रूण स्वयं अण्डे के कठोर आवरण को तोड़कर बाहर निकलते हैं। इन शावकों को एकत्र कर प्रजनन केन्द्रों पर

विशेष रूप से निर्मित तालाबों में रखा जाता है।

केन्द्रों पर कछुवों की देख-रेख :

कछुवों के नवजात शावकों को कछुवा प्रजनन केन्द्रों के नवजात शिशु शावक तालाबों में अवमुक्त करने के बाद उनकी देख-रेख की जाती है। तालाबों के किनारे एवं बीच में रखी बालू को जल छिड़क कर नम रखा जाता है, क्योंकि कछुवा शावक नम बालू में गड्ढा खोदकर छिपना पसन्द करते हैं। नवजात शावकों को पर्याप्त मात्रा में चिलहवा, मैलुआ एवं पुठिया आदि मछलियां भोजन हेतु दी जाती हैं। एक वर्ष तक केन्द्र में पलकर बड़े हुए कछुवों को गंगा नदी में मुख्यतः वाराणसी के शमशान घाटों में विमोचित किया जाता है। कमजोर कछुवों को डेढ़ वर्ष से दो वर्ष तक पाला जाता है। इनके बड़े हो जाने पर इन्हें भी गंगा नदी में विमोचित किया जाता है।

''कछुवा पुनर्वास केन्द्र सारनाथ (वाराणसी) एवं कुकरैल (लखनऊ) में प्रजनित/विमोचित कछुओं का परिलेख''

क्र. सं.	अण्डों के एकत्री करण का वर्ष	सारनाथ			कुकरैल		
		केन्द्र में एकत्रित अण्डों की सं.	अण्डों से प्राप्त शावकों की सं.	विमोचन	केन्द्र में एकत्रित अण्डों की सं.	अण्डों से प्राप्त शावकों की सं.	विमोचन
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1987	5,290	3,126	100	2831	404	1
2.	1988	9,402	4,271	-	5265	936	-
3.	1989	12,006	6,928	2554	5553	3741	391
4.	1990	13,879	6,845	3677	6198	4191	3296
5.	1991	9,997	5,386	6773	4646	1100	4012
6.	1992	5,116	3,535	8224	4097	2238	865
7.	1993	-	-	7592	-	-	1523
	योग	55,690	30,091	28,920	28,590	12,610	10,088

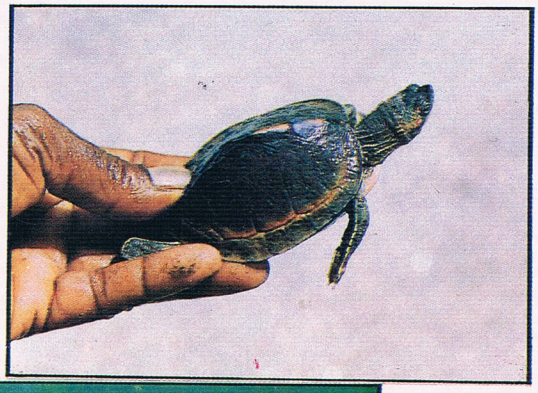
कछुवा परियोजना पर व्यय :

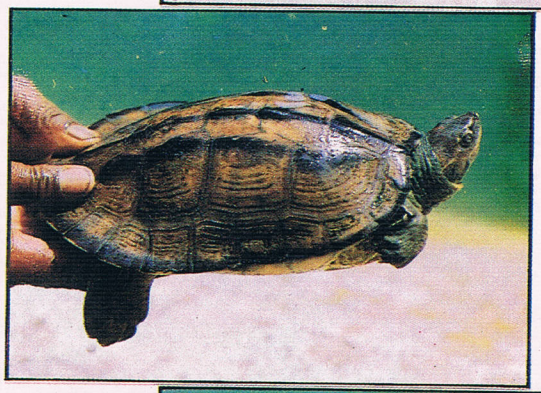
गंगा एक्शन प्लान के सौजन्य से वर्ष 1986-87 में कछुवा पुनर्वास योजना शुरू की गयी जिस पर वर्ष 93-94 तक हुए व्यय का विवरण (कुकरैल एवं सारनाथ केन्द्रों के व्यय को सम्मिलित करते हुए) निम्न प्रकार है :-

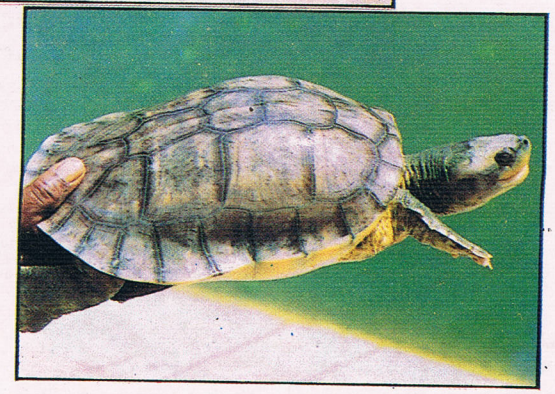
क्र.सं.	वित्तीय वर्ष	व्यय की गई धनराशि
1.	1986-87	4,53,067.00
2.	1987-88	7,03,833.00
3.	1988-89	10,68,872.00
4.	1989-90	20,43,135.00
5.	1990-91	13,31,000.00
6.	1991-92	13,07,968.00
7.	1992-93	13,70,000.00
8.	1993-94	9,20,000.00
	कुल योग	91,97,875.00

कछुवों को संरक्षण प्रदान करने के लिए वर्ष 1989 में वाराणसी शहर से बहने वाली गंगा नदी की 7 कि.मी. लम्बाई को ''वन्य जीव विहार'' घोषित किया गया है, जिससे कछुवों के शिकार पर रोक लग सके। इस क्षेत्र में निरन्तर गश्त लगाकर अवैध शिकार को रोकने का प्रयास किया जाता है। इस योजना का अध्ययन भारतीय वन्य जीव संस्थान, देहरादून को वर्ष 94-95 में सौंपा गया है, जिनसे पूर्व में किये गये कार्यों का मूल्याँकन कर योजना को चालू रखने या संशोधित करने का निर्णय लिया जा सके।

इसी बीच पूर्व में इस योजना के अन्तर्गत विकसित 'इन्फ्रास्ट्रक्चर' के रखरखाव तथा गंगा नदी की भांति 'यमुना एक्शन प्लान' के तहत कार्यक्रम चालू रखने का प्रावधान किया गया है। यमुना नदी के कछुओं का स्टेटस सर्वे भी अभी से करने का निर्णय भी लिया गया है।







मुख्य पृष्ठ : कटहवा कुछवा (एस्पेडिरिटिस गैन्जेटिक्स)
ऊपर : कछुगा टेंटोरिया, मध्य : कछुगा ढोंगोका, नीचे : कछुगा कछुगा

डिजाइण्ड एण्ड प्रोड्यूस्ड बाइ : आइबेक्स एडवर्टाइजिंग, लखनऊ, फोटो : सुरेश चौधरी