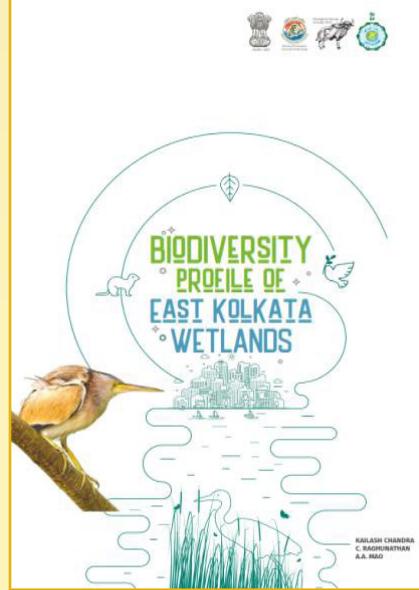


➤ সাম্প্রতিককালে ধাপা মানপুর মৌজায় একটি অবৈধ দ্বিতল বাড়ি ভাঙ্গা হয়েছে।

পূর্ব কলকাতা জলাভূমির জীববৈচিত্র্যের উপর বই প্রকাশ

পূর্ব কলকাতার জলাভূমির জীববৈচিত্র্যের উপরে ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ ম্যানেজমেন্ট



Sl. No.	Group	Number of species
<b>Faunal Groups</b>		
1.	Protozoa: Free-living Ciliates	22
2.	Protozoa: Free-living Testate Amoebae	42
3.	Rotifera	37
4.	Nematode	36
5.	Acari: Mites	51
6.	Arachnida: Spiders	32
7.	Crustacea: Cladocera	24
8.	Crustacea: Ostracoda	3
9.	Crustacea: Copepoda	9
10.	Crustacea: Crabs and Shrimps	24
11.	Apterygota	55
12.	Odonata: Dragonflies and Damselflies	27
13.	Orthoptera: Grasshoppers and Crickets	92
14.	Isoptera: Termites	7
15.	Hemiptera: Terrestrial	45
16.	Hemiptera: Aquatic and semi aquatic bugs	32
17.	Hymenoptera: Formicidae: Ants	50
18.	Hymenoptera: Vespididae	11
19.	Hymenoptera: Chalcididae	11
20.	Hymenoptera: Encyrtidae	17
21.	Coleoptera: Beetles	77
22.	Lepidoptera: Butterflies	75
23.	Lepidoptera: Moths	205
24.	Diptera: True flies	64
25.	Molluscs: Gastropods and Bivalves	22
26.	Pisces: Fishes	79
27.	Herpetofauna	39
28.	Aves: Birds	87
29.	Mammalia: Mammals	13
<b>Subtotal</b>		<b>1288</b>
<b>Floral groups</b>		
1.	Macro-fungi	50
2.	Freshwater Algae	130
3.	Bryophytes	16
4.	Agro-flora	60
5.	Flora	381
<b>Subtotal</b>		<b>637</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1925</b>

অথরিটি এবং জুলজিক্যাল সার্ভে অব ইন্ডিয়া যৌথভাবে বায়োডাইভার্সিটি অব ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ নামে একটি বই প্রকাশ করেছে এবং বইটিতে ৩৩৭ প্রজাতির উদ্ভিদ এবং ১২৮৮ প্রজাতির প্রাণীসহ মোট ১৯২৫টি প্রজাতি নথিভুক্ত আছে। এছাড়াও প্রকাশিত করেছে পিঙ্কটোরিয়াল গাইড টু অ্যাক্সিবিয়ান্স্, রেপটাইলস্ অ্যাণ্ড ম্যামালস্ অব ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্।

ইনটিগ্রেটেড ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান অব ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ প্রনয়ণ

ন্যাশনাল প্ল্যান ফর কনজারভেশন অফ অ্যাকুয়াটিক ইকোসিস্টেমস্ (NPCA) নির্দেশিকা অনুসারে পাঁচ বছরের জন্য ইনটিগ্রেটেড ম্যানেজমেন্ট প্ল্যান অব ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ তৈরি করা হয়েছে, যার মোট বাজেট ১১০.৭২ কোটি টাকা ধরা হয়েছে।



ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ ম্যানেজমেন্ট অথরিটি  
পরিবেশ দপ্তর  
পশ্চিমবঙ্গ সরকার



জলাভূমি কী?

জলজ এবং স্থলজ বাস্তুতন্ত্রের মধ্যবর্তী অঞ্চল যেখানে ভূগর্ভস্থ জলতল সাধারণত ভূপৃষ্ঠের কাছাকাছি থাকে, অথবা স্থায়ীভাবে বা বছরের কিছুকাল জলে প্লাবিত থাকে, তাকে জলাভূমি বলে।

ব্যাপক অর্থে জলাভূমি শব্দটি জলাশয় থেকে শুরু করে হ্রদ, নদী, প্লাবনভূমি, মোহনা, মার্শ, জোয়ারের প্লাবিত ভূমি, ম্যানগ্রোভ, প্রবালপ্রাচীর এবং অন্যান্য এই জাতীয় বাস্তুতন্ত্রের জন্য ব্যবহৃত হয়। জলাভূমি সংজ্ঞায়িত করার ক্ষেত্রে বছরের কিছু সময়ে জলের প্রাচুর্য একটি প্রধান কারণ।

রামসার কনভেনশন অনুযায়ী জলাভূমির সংজ্ঞা :

১৯৭১ সালের ২রা ফেব্রুয়ারি ইরানের রামসার শহরে জলাভূমি সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয় যা কনভেনশন অব ওয়েটল্যান্ডস্ নামে খ্যাত। উক্ত সম্মেলন অনুসারে জলাভূমি হলো :

“মার্শ, ফেন, পিটল্যান্ড বা অন্যান্য প্রাকৃতিক বা কৃত্রিম, স্রোতযুক্ত বা স্রোতবিহীন, মিষ্টি বা ঈষৎ লবনাক্ত জলের জলাশয় এবং সেই সমস্ত সামুদ্রিক এলাকা যার গভীরতা ভাটার সময় ছয় মিটার অতিক্রম করে না।”

জলাভূমির গুরুত্ব :

জলাভূমি হল অত্যন্ত উৎপাদনশীল বাস্তুতন্ত্র যা একদিকে জীববৈচিত্র্যের আশ্রয়স্থল অন্যদিকে বিভিন্ন ধরনের বাস্তুতন্ত্র সংক্রান্ত পরিষেবা যেমন জল ধারণ, জল পরিষ্কারণ, বন্যা নিয়ন্ত্রণ, ভূমিক্ষয় রোধ, ভূগর্ভস্থ জলভাণ্ডারের পুনর্জীবিকরণ, স্থানীয় জলবায়ু নিয়ন্ত্রণের সাথে সাথে নান্দনিক, সামাজিক ও সাংস্কৃতিক কেন্দ্রস্থলও বটে।

কলকাতা শহরের উপকণ্ঠের জলাভূমি :

২০১৪ সালের বন্যায় দক্ষিণ ভারতের চেন্নাইয়ে ৪০০ জনেরও বেশি লোক মারা গিয়েছিলেন এবং প্রায় ১ লক্ষ মানুষ গৃহহীন হয়েছিলেন, কিন্তু কলকাতা শহরের বাসিন্দারা ভাগ্যবান যে তাদের ১২,৫০০ হেক্টরের জলাভূমি রয়েছে, যা বর্ষাকালে বন্যার হাত থেকে যেমন শহরকে রক্ষা করে তেমনি গ্রীষ্মকালে ভূগর্ভস্থ জলের ভারসাম্য বজায় রাখে।

এই জলাভূমি পূর্ব কলকাতা জলাভূমি নামে পরিচিত।

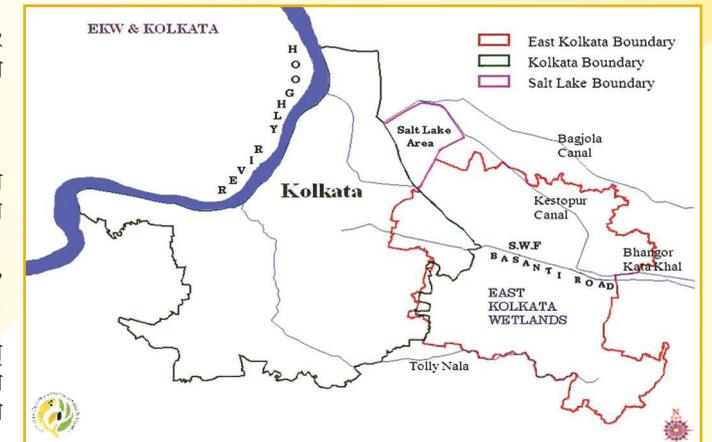
পূর্ব কলকাতা জলাভূমি :

কলকাতার পূর্ব প্রান্তে অবস্থিত পূর্ব কলকাতা জলাভূমি, ১ হেক্টরের কম থেকে শুরু করে ১০০ হেক্টরের বেশি বিভিন্ন আকারের ময়লা জলের ডেড়ির বৃহত্তম সমাবেশ। ১২,৫০০ হেক্টর বিস্তৃত এই জলাভূমির অক্ষাংশ ২২° ২৫' উঃ থেকে ২২° ৩৫' উঃ এবং দ্রাঘিমাংশ ৮৮° ২৪' পূঃ থেকে ৮৮° ৩৫' পূঃ।

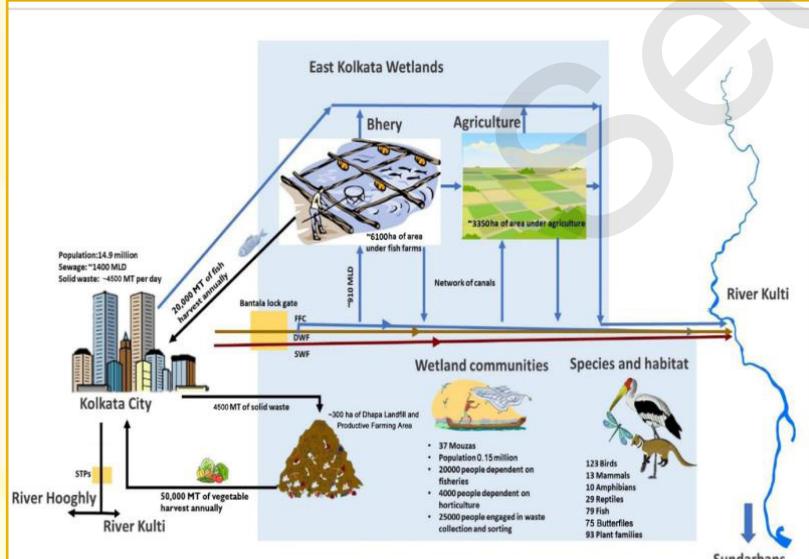
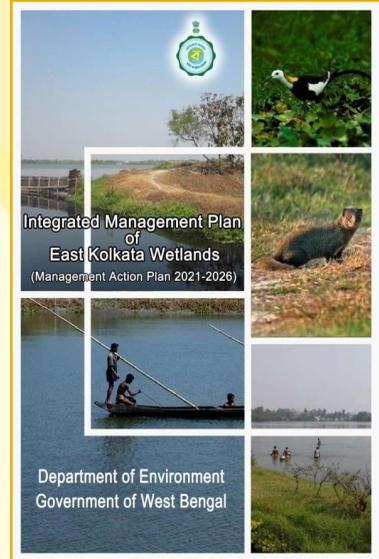
বিগত একশ বছরের ও বেশি সময়ের প্রচেষ্টা এবং অনুশীলনের মাধ্যমে বিকশিত হওয়া এই অনন্য ব্যবস্থা জলাভূমির বুদ্ধিদীপ্ত ব্যবহারের একটি উজ্জ্বল দৃষ্টান্ত।

পূর্ব কলকাতা জলাভূমির কালানুক্রমিক ইতিহাস :

- ১৯৯২: মাননীয় কলকাতা হাইকোর্ট জমির চরিত্র রূপান্তর বা পরিবর্তন নিষিদ্ধ এবং জলাভূমির প্রকৃত চরিত্র বজায় রাখার পক্ষে রায় দেয়।
- ২০০২: এই জলাভূমি 'আন্তর্জাতিক গুরুত্বপূর্ণ জলাভূমি' (রামসার সাইট) হিসাবে মনোনীত হয়।
- ২০০৬ পশ্চিমবঙ্গ সরকার ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ (কনজারভেশন এ্যান্ড ম্যানেজমেন্ট) অ্যাক্ট, ২০০৬ প্রনয়ণ করে এবং পরিবেশ বিভাগের অধীনে ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ ম্যানেজমেন্ট অথরিটি গঠন করে।



চিত্র ১: পূর্ব কলকাতা জলাভূমির অবস্থান



ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ড ম্যানেজমেন্ট অথরিটি  
পরিবেশ দপ্তর  
পশ্চিমবঙ্গ সরকার

৪. ২০১০: ভারত সরকার এনভায়রনমেন্ট (প্রোটেকশন) অ্যাক্ট ১৯৮৬ এর অধীনে ওয়েটল্যান্ডস্ (কনজারভেশন এ্যান্ড ম্যানেজমেন্ট) রুলস, ২০১০ তৈরি করেছিল।
৫. ২০১৭: ভারত সরকার পূর্ববর্তী রুলস্ ২০১০ বাতিল করে ওয়েটল্যান্ডস্ (কনজারভেশন এ্যান্ড ম্যানেজমেন্ট) রুলস্, ২০১৭ তৈরি করে।
৬. ২০২১ ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ ম্যানেজমেন্ট অথরিটি ইন্টিগ্রেটেড ম্যানেজমেন্ট প্লান অব ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ তৈরি করে।

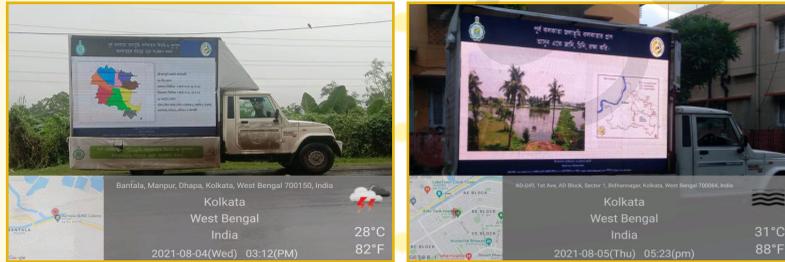
### এই অনন্য বাস্তুতন্ত্রের সংরক্ষণের ফলে পরিবেশগত এবং আর্থ-সামাজিক লাভ :

- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি প্রাকৃতিক উপায়ে কলকাতা শহর থেকে উৎপন্ন দৈনিক প্রায় ৯১০ মিলিয়ন লিটার নিকাশী জল পরিশোধন করে। এজন্য এই জলাভূমি 'কলকাতার কিডনি' বলে পরিগণিত হয়।
- এই ব্যাপক প্রাকৃতিক নিকাশী জল পরিশোধন ব্যবস্থা শুধুমাত্র গঙ্গাকে শহরের নিকাশী জল দ্বারা দূষিত হওয়া থেকে রক্ষা করে না বরং কোষাগার থেকে প্রায় ৪৬০ কোটি টাকা খরচ বাঁচিয়ে নিকাশী জল পরিশোধনের জন্য শোধনাগার নির্মাণের প্রয়োজনীয়তাও দূর করে।
- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি বছরে ২২,০০০ টন মাছ, ১৬,০০০ টন ধান ও দৈনিক ১৫০ টন শাক-সজি উৎপাদন করে।
- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি নিখরচায় নিকাশী জল পরিশোধন এবং টাটকা খাদ্য সরবরাহ করে কলকাতাকে **পরিবেশগতভাবে ভুক্তিযুক্ত (Subsidised)** শহর করে তুলেছে।
- বিগত বছর ধরে জলাভূমির মানুষ তাদের পরম্পরাগত জ্ঞানের প্রয়োগে কঠিন ও তরল আবর্জনাকে মাছ, সজি ও ধান চাষে ব্যবহার করে এক অনন্য নজির সৃষ্টি করেছে। এই ব্যবস্থাকে **রিসোর্স রিকভারি সিস্টেম** বা **সম্পদের পুনরুদ্ধার** বলা হয়।
- এই জলাভূমির উদ্ভিদ এবং প্রাণিকুল বাতাস ও ময়লা জলে জমে থাকা কার্বনের ৬০ শতাংশ পৃথকীকরণ করে, তাই এই জলাভূমিকে **কলকাতার ফুসফুস**ও বলা হয়ে থাকে। এভাবে কার্বন শোষণ করে কলকাতার বাতাস থেকে গ্রিন হাউজ গ্যাস কমিয়ে দেয়।
- এটি শহরের হিট আইল্যান্ড এফেক্ট হ্রাস করে।
- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি তার সীমানার মধ্যে অবস্থিত ৩৭টি গ্রামে (মৌজা) বসবাসকারী ১,৫০,০০০ মানুষের জীবিকার সুযোগ প্রদান করে।
- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি শহরের বেসিন হিসাবে কাজ করে যা বৃষ্টি ও ঝড়ের সময় অতিরিক্ত জল স্বাভাবিকভাবে বের করে দিয়ে কলকাতাকে বন্যা ও জলমগ্ন হওয়া থেকে রক্ষা করে। এইভাবে এই জলাভূমি মানুষের দুর্দশা দূর করা ছাড়াও বিশাল অঙ্কের আর্থিক ক্ষতির হাত থেকে রক্ষা করে।
- এই জলাভূমি তার বিস্তীর্ণ জলাশয়গুলিতে বৃষ্টির জল সংগ্রহ করে এবং ভূগর্ভস্থ জলস্তরের ভারসাম্য বজায় রেখে ক্রমবর্ধমান মহানগরকে পানীয় জলের একটি নিরবিচ্ছিন্ন এবং স্থায়ী উৎস প্রদান করে।
- পরিযায়ী পাখিদের বিচরণক্ষেত্রের পাশাপাশি পূর্ব কলকাতা জলাভূমি জীববৈচিত্রে ভরপুর। এখানে ৬৩৭ প্রজাতির উদ্ভিদ এবং ১২৮৮ প্রজাতির প্রাণী সহ মোট ১৯২৫টি প্রজাতি নথিভুক্ত করা হয়েছে।

### ইষ্ট কলকাতা ওয়েটল্যান্ডস্ ম্যানেজমেন্ট অথরিটির উল্লিখযোগ্য কার্যের চিত্রসহযোগে সংক্ষিপ্ত বিবরণঃ

#### জলাভূমির গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতনতা সৃষ্টি

➤ LED সংযুক্ত মোবাইল ভানের মাধ্যমে পূর্ব কলকাতা জলাভূমির উপর নির্মিত একটি অডিও ভিজুয়াল বার্তা পূর্ব কলকাতা জলাভূমি এবং এর আশেপাশের এলাকায় প্রচারিত হচ্ছে। বার্তাটি [www.ekwma.in](http://www.ekwma.in) ওয়েবসাইট এবং অন্যান্য সোশাল মিডিয়াতে প্রদর্শিত হচ্ছে।



➤ বিশ্ব জলাভূমি দিবস উদযাপন (২রা ফেব্রুয়ারী)

➤ ব্যানার ও হোর্ডিং লাগানো



➤ শিক্ষামূলক ভ্রমন (অংশগ্রহনকারী ও ছাত্র, শিক্ষক, প্রশিক্ষনাথী, গবেষক ইত্যাদি)

#### পূর্ব কলকাতা জলাভূমির মধ্যে বৃক্ষরোপণ

পূর্ব কলকাতা জলাভূমির মধ্যে বামনঘাটা, খেয়াদহ-১ এবং তাড়দহ গ্রাম পঞ্চায়েত এলাকা জুড়ে গত বর্ষীয় ৫,২৬৯ টি চারা রোপণ করা হয়েছে। সবগুলিই বেড়া দ্বারা সুরক্ষিত এবং এক বছরের রক্ষণাবেক্ষণে (জেল দেওয়া, সার দেওয়া, মৃত চারার প্রতিস্থাপন ইত্যাদি) রয়েছে। বৃক্ষরোপণ হয়েছে এমন সমস্ত স্থানে এই কর্মসূচির বার্তা প্রদর্শনকারী বোর্ড স্থাপন করা হয়েছে।



#### পূর্ব কলকাতা জলাভূমির সীমানা নির্ধারণ

দক্ষিণ ২৪ পরগনার প্রতাপনগর, গড়াল, শামুকপোতা, নয়াবাদ, কাঁটপোতা, রানাভূতিয়া, আটঘরা, মুকুন্দপুর, জগতিপোতা, ভগবানপুর, করিমপুর, চক কোলার খাল, চৌবাগা এবং উত্তর ২৪ পরগনার ধাপা মানপুর মৌজায় মোট ৪০০ টি সীমানা নির্ধারণকারী পিলার বসানো হয়েছে।

#### আইন প্রনয়ণ

- পূর্ব কলকাতা জলাভূমি এলাকায় আইন লঙ্ঘনকারীদের বিরুদ্ধে ৩৫৮টি FIR দায়ের করা হয়েছে।
- ২০২২ সালে ধলেন্দা মৌজায় ভরাট জলাশয়ের উপর নির্মিত পাচিল ভেঙ্গে জলাশয়টিকে পুনরুদ্ধার করা হয়েছে।

