DhakaProbe
সময়ের সাথে, সত্যের পথে

সত্যের সাথে, সত্যের পথে

সংবাদপত্র সংস্করণ (PDF) তৈরি: 16 Aug 2026, 04:16 AM

জাতীয়

বাকৃবির গবেষণা

এবার ৫ দেশি মাছে মিলল মাইক্রোপ্লাস্টিক, বেশি কইয়ে

প্রতিবেদক: ঢাকা প্রোব ডেস্ক
প্রকাশের তারিখ: বৃহস্পতিবার, ০৬ আগস্ট ২০২৬, ০৫:২৬ PM

সংগৃহীত ছবি

আড়িয়াল বিলের দেশীয় ছোট মাছে মাইক্রোপ্লাস্টিকের উপস্থিতি শনাক্ত করেছেন বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের (বাকৃবি) একদল গবেষক। পাঁচ প্রজাতির মাছের মধ্যে মাইক্রোপ্লাস্টিক পেয়েছেন গবেষণায়।

এরমধ্যে সবচেয়ে বেশি মাইক্রোপ্লাস্টিক পেয়েছেন কই মাছে। মাইক্রোপ্লাস্টিক পাওয়া বাকি প্রজাতিগুলো হলো বাটা মাছ, মেনি, গুলশা টেংরা ও পুঁটি মাছ।

গবেষকদের মতে, বর্তমানে এসব মাছ খেয়ে তাৎক্ষণিক স্বাস্থ্যঝুঁকির সুস্পষ্ট প্রমাণ না থাকলেও দীর্ঘমেয়াদে মানবস্বাস্থ্য, জলজ বাস্তুতন্ত্র এবং খাদ্যনিরাপত্তার ওপর প্রভাব পড়বে।

গবেষণার প্রধান গবেষক এবং বাকৃবির ফিশারিজ ম্যানেজমেন্ট বিভাগের অধ্যাপক ড. মো. শাহজাহান বলেন, গবেষণায় আড়িয়াল বিলের গাদীঘাট, বসুরোলা ডেঙ্গা, সাগর ডেঙ্গা, বড়াইখালী ও আলমপুর এই পাঁচটি স্থান থেকে ২০২৪ সালের বর্ষা, ২০২৪-২৫ সালের শীত এবং ২০২৫ সালের শুষ্ক মৌসুমে পানি, পলিমাটি ও মাছের নমুনা সংগ্রহ করা হয়। পরীক্ষাধীন মাছগুলো ছিল কই, বাটা, মেনি (ভেদা/নান্দিনা), গুলশা টেংরা ও পুঁটি।

গবেষণায় দেখা যায়, সর্বভূক হওয়ায় কই মাছেই সবচেয়ে বেশি মাইক্রোপ্লাস্টিক জমা হয়েছে। বর্ষা, শীত ও শুষ্ক এই তিন মৌসুমেই কই মাছের মাংসপেশিতে গড়ে প্রায় একটি করে মাইক্রোপ্লাস্টিক কণা পাওয়া গেছে। অন্ত্রে গড়ে ১ দশমিক ৭০ থেকে ১ দশমিক ৯০ এবং ফুলকায় ১ দশমিক ৩০ থেকে ১ দশমিক ৪০টি কণা শনাক্ত হয়েছে।

কইয়ের পর সবচেয়ে বেশি মাইক্রোপ্লাস্টিক পাওয়া গেছে বাটা মাছে। এরপর রয়েছে মেনি ও গুলশা টেংরা। সবচেয়ে কম শনাক্ত হয়েছে পুঁটি মাছে। তৃণভোজী বাটা মাছের অন্ত্রে বর্ষা মৌসুমে গড়ে সর্বোচ্চ ১ দশমিক ৫০টি মাইক্রোপ্লাস্টিক পাওয়া গেছে। আর মাংসপেশিতে তিন ঋতুতেই প্রায় একই মাত্রায় (শূন্য দশমিক ৮০ থেকে শূন্য দশমিক ৯০টি) প্লাস্টিক কণা পাওয়া গেছে।

নান্দিনা বা মেনি মাছের অন্ত্রে শীত ও শুষ্ক মৌসুমে তুলনামূলক বেশি প্লাস্টিক কণা পাওয়া গেছে। তবে মাংসপেশিতে এর মাত্রা ছিল শূন্য দশমিক ৬০ থেকে শূন্য দশমিক ৭০টির মধ্যে। একই ধরনের চিত্র দেখা গেছে গুলশা টেংরাতেও। এ মাছের অন্ত্রে শীত মৌসুমে সর্বোচ্চ ১ দশমিক ৩০টি কণা পাওয়া গেছে আর মাংসপেশিতে পাওয়া গেছে শূন্য দশমিক ৫০ থেকে শূন্য দশমিক ৮০টি প্লাস্টিক কণা। অন্যদিকে ছোট আকারের সর্বভুক পুঁটি মাছে সবচেয়ে কম মাইক্রোপ্লাস্টিক শনাক্ত হয়েছে। এর মাংসপেশিতে মাত্র শূন্য দশমিক ৫০ থেকে শূন্য দশমিক ৫১টি কণা পাওয়া গেছে।

গবেষণায় প্রতি লিটার পানিতে ১১ থেকে ৩১ দশমিক ৬৭টি এবং প্রতি কেজি পলিমাটিতে ১২ দশমিক ৩৩ থেকে ১২৭ দশমিক ৩৩টি মাইক্রোপ্লাস্টিক কণা পাওয়া গেছে। বর্ষাকালে পানিতে দূষণের মাত্রা সবচেয়ে বেশি ছিল।

ড. শাহজাহান বলেন, ফোরিয়ার ট্রান্সফর্ম ইনফ্রারেড (এফটি-আইআর) স্পেকট্রোস্কোপি পরীক্ষায় দেখা গেছে, শনাক্ত হওয়া কণার ৩৪ থেকে ৬৩ শতাংশই ছিল মাইক্রোফাইবার। এসব কণার প্রধান উৎস হিসেবে কাপড় ধোয়ার সময় নির্গত কৃত্রিম তন্তু, গৃহস্থালির বর্জ্যপানি এবং মাছ ধরার প্লাস্টিক জাল। এ ছাড়া ভাঙা শক্ত প্লাস্টিক, পলিথিনের ফিল্ম ও ফোমজাতীয় কণাও পাওয়া গেছে। রাসায়নিক বিশ্লেষণে পলিইথিলিন (পিই), পলিপ্রোপিলিন (পিপি), পলিস্টাইরিন (পিএস), পলিভিনাইল ক্লোরাইড (পিভিসি) এবং পলিকার্বোনেট (পিসি) শনাক্ত হয়েছে, যা প্লাস্টিক ব্যাগ, মোড়ক, বোতল, প্যাকেজিং সামগ্রী ও বিভিন্ন গৃহস্থালি পণ্যে বহুল ব্যবহৃত।

প্রধান গবেষক অধ্যাপক ড. শাহজাহান বলেন, আতঙ্ক নয়, এখন প্রয়োজন উৎস থেকেই প্লাস্টিক দূষণ নিয়ন্ত্রণ। মাইক্রোপ্লাস্টিক এখন পরিবেশের প্রায় সর্বত্র ছড়িয়ে পড়েছে। তবে আড়িয়াল বিলের মাছের অন্ত্রের পাশাপাশি মাংসপেশিতেও এর উপস্থিতি পাওয়া যাওয়ায় বিষয়টি জনস্বাস্থ্যের দৃষ্টিকোণ থেকে গুরুত্বপূর্ণ। বর্তমানে এসব মাছ খেয়ে সরাসরি ক্ষতির প্রমাণ নেই। কিন্তু দীর্ঘ সময় ধরে শরীরে এ ধরনের কণা জমতে থাকলে তার প্রভাব ভবিষ্যতে দেখা দিতে পারে। হয়তো পাঁচ বা দশ বছরে নয়, ২৫ থেকে ৩০ বছর পর কিংবা পরবর্তী প্রজন্মেও এর প্রভাব প্রকাশ পেতে পারে।

এ বিভাগের আরও খবর

প্রথমবার কিশোরগঞ্জ সফরে প্রধানমন্ত্রী তারেক রহমান

প্রধানমন্ত্রী তারেক রহমান প্রধানমন্ত্রী হিসেবে দায়িত্ব নেওয়ার পর প্রথমবারের মতো আজ রোববার কিশোরগঞ্জ সফর করছেন। জাতীয় মৎস্য পক্ষ-২০২৬-এর উদ্ব...

প্রধানমন্ত্রী কিশোরগঞ্জ যাচ্ছেন আজ

প্রধানমন্ত্রী তারেক রহমান আজ রবিবার (১৬ আগস্ট) কিশোরগঞ্জ সফরে আসছেন। ঢাকা থেকে সড়কপথে রওয়ানা হয়ে কিশোরগঞ্জ সদর ছাড়াও কটিয়াদী ও পাকুন্দিয়া উপ...

---

৭ জেলায় ঝোড়ো হাওয়া ও বজ্রসহ বৃষ্টির আশঙ্কা

দুপুরের মধ্যে দেশের ৭ জেলার ওপর দিয়ে ঝোড়ো হাওয়া ও বজ্রসহ বৃষ্টির আশঙ্কা রয়েছে। এ ছাড়া সংশ্লিষ্ট এলাকার নদীবন্দরগুলোকে ১ নম্বর সতর্কসংকেত দেখ...

রাষ্ট্রপতি নির্বাচন: মনোনয়নপত্র বাছাই আজ

রাষ্ট্রপতি নির্বাচনে মনোনয়নপত্র বাছাই হবে আজ রবিবার (১৬ আগস্ট)। নির্বাচন ভবনে নির্বাচনী কর্তা (প্রধান নির্বাচন কমিশনার) সকাল ১০টা থেকে মনোনয়...

Copyright Dhaka Probe

অনলাইন সংস্করণ পড়তে ভিজিট করুন: https://dhakaprobe.com/national/ebar-5-deshi-machhe-mill-maikroplastik-beshi-kiye-2