জাতিসংঘ সংবাদ
DATELINE UN
A Monthly News Bulletin from UNIC Dhaka

UNIC Dhaka

INTERNATIONAL YEAR OF FORESTS • 2011

জুন ২০১১ June 2011

২৩তম বর্ষ ষষ্ঠ সংখ্যা Volume-XXIII, No. VI

বিশ্ব পরিবেশ দিবস

বিশ্ব পরিবেশ দিবস একটি বার্ষিক আয়োজন, যা অনুকূল পরিবেশগত কার্যক্রমের জন্য সবচেয়ে বড় ও সবচেয়ে ব্যাপকভাবে পালিত বিশ্ব দিবস। বছরজুড়েই বিশ্ব পরিবেশ দিবসের কর্মসূচি পালিত হলেও চূড়ান্ত পর্ব অনুষ্ঠিত হয় প্রতি বছর ৫ জুন, যাতে প্রত্যেক জায়গায় প্রত্যেক ব্যক্তি অংশগ্রহণ করে।

বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালন ১৯৭২ সাল থেকে শুরু হয়েছে এবং তা এমন একটি মাধ্যমে পরিণত হয়েছে, যার মধ্য দিয়ে জাতিসংঘ বিশ্বব্যাপী পরিবেশ সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি এবং রাজনৈতিক মনোযোগ ও কার্যক্রম গ্রহণকে উৎসাহিত করে।

দিবসটির মাধ্যমে জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচি পরিবেশ সংক্রান্ত বিষয়গুলোর ব্যক্তিগতভাবে যত্নশীল করতে পারে এবং প্রত্যেককে কেবল তাদের দায়িত্ব নয় বরং স্থিতিশীল ও ন্যায্য উন্নয়নের পক্ষে পরিবর্তনের প্রতিনিধি হওয়ার ক্ষমতাও উপলব্ধি করাতে পারে।

সর্বস্তরের মানুষের নিজেদের এবং ভবিষ্যৎ বংশধরের জন্য একটি আরো পরিচ্ছন্ন, আরো সবুজ ও আরো উজ্জ্বল দৃষ্টিভঙ্গি নিশ্চিত করার লক্ষ্যে সমবেতভাবে এগিয়ে আসার একটি দিবস হলো বিশ্ব পরিবেশ দিবস।

এই উদ্যোগের অংশ হিসেবে প্রত্যেককে গণনা করা হয় এবং এর জন্য পরিবেশ দিবস আপনার ওপর নির্ভর করে। আমরা কাজের জন্য আহ্বান জানাই—আশপাশের এলাকা পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করার জন্য সংগঠিত হোন, প্লাস্টিক ব্যাগের ব্যবহার বন্ধ করুন এবং সমাজকেও তা করতে বলুন, একটি চারা রোপণ করুন কিংবা ভালো হয় সম্মিলিতভাবে বৃক্ষরোপণের আয়োজন করুন, কাজে যান পায়ে হেঁটে, পুনর্ব্যবহারের জন্য প্রক্রিয়াজাত অভিযান শুরু করুন...সম্ভাবনা সীমাহীন। পরিবেশ দিবসের কর্মগুচ্ছ মিলিয়ে দেখুন যে আপনার করার মতো আকর্ষণীয় কোনো পরামর্শ আছে কিনা।

আপনি যা-ই করেন না কেন, তার কথা আমাদের জানান। আমরা আপনার কাজ ওয়েবসাইটে দিয়ে বিস্তৃত বিশ্বের অংশ করে নেব।

বন সম্পর্কিত উপাত্ত
বনভূমি রক্ষায় জীবনধারার পরিবর্তন প্রয়োজন

আপনি কখনো সবিস্ময়ে যদি ভাবেন যে, সমগ্র বনভূমি রক্ষা করা আপনার পক্ষে কী করে সম্ভব, তাহলে কেবল আপনার জীবনধারার পরিবর্তনের বাইরে কিছুই আর করতে হবে না। বনভূমি আমাদের জীবিকার একটা উৎস, অনেক প্রজাতির আশ্রয়স্থল ও সবার জন্য নির্মল বায়ু জোগান দেয়াসহ আমাদের জীবনে অনেক ভূমিকা পালন করে।

বিশ্বের ক্রমবর্ধমান দূষণের মাত্রার ফলে বনভূমিকে প্রায়ই 'পৃথিবীর ফুসফুস' হিসেবে অভিহিত করা হয়। বিশেষ করে এর কারণ হলো বন উজাড় ও বনের

অবনতি বিশ্বের শতকরা প্রায় ২০ ভাগ গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমনের জন্য দায়ী, যদি সতর্ক ব্যবস্থাপনা হতো তাহলে বনভূমিই এই গ্যাস শুষে নিত।

ব্যাপকভাবে বনের অবনতির প্রধান তিনটি উৎস রয়েছে: বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে গাছ কাটা, আগুন লাগা ও জ্বালানি কাঠ সংগ্রহ। কীটপতঙ্গও বনের উল্লেখযোগ্য অবনতি ঘটায়।

বন উজাড় ও অবনতির মধ্যে পার্থক্য

বন উজাড় হলো বনের আওতা কমে যাওয়া, যাকে উল্লেখযোগ্যভাবে গাছের ক্ষতি হিসেবে দেখা হয়। বন উজাড় হওয়ার কারণের উদাহরণ হলো বাণিজ্যিক উদ্দেশ্যে গাছ কাটা ও আগুন লাগা। অবশ্য যথাযথ ব্যবস্থাপনায় বনের ব্যবহার হলে তা বনভূমির অস্তিত্ব রক্ষা করে। তাই বনভূমির আওতা রক্ষায় ধারাবাহিকতার নিশ্চয়তা থাকলে কোনো বনভূমি উজাড় হবে না।

অবনতি বলতে বনভূমির আওতা নয় বরং মানের ক্ষতি বোঝায়। বনের ইকো ব্যবস্থা, যেমন, উদ্ভিদস্তর, মৃত্তিকা, গাছপালা ও প্রাণীর বেঁচে থাকার হার পরিবীক্ষণের মাধ্যমে বনের মান পর্যবেক্ষণ করা যেতে পারে। বনের অবনতির কিছু কারণের মধ্যে রয়েছে জ্বালানি কাঠ সংগ্রহ এবং কীটপতঙ্গ।

বনের সুবিধা

সম্পদ হিসেবে বন অনেক গুরুত্বপূর্ণ প্রাকৃতিক সম্পদের জোগান দেয়, যেমন কাঠ, জ্বালানি, রাবার, কাগজ ও ঔষধি গাছগাছড়া। বন মিঠা পানি সরবরাহের মান ও প্রাপ্যতা স্থিতিশীল রাখতেও সাহায্য করে। বিশ্বের তিন-চতুর্থাংশের বেশি অভিগম্য মিঠা পানি আসে বনবেষ্টিত নালা থেকে। বনের অবস্থা ও আওতা কমার ফলে পানির মানের অবনতি ঘটে এবং বন্যা, ভূমিধস, মৃত্তিকা ক্ষয়ের মতো প্রাকৃতিক দুর্বিপাকের বড় অভিঘাত নেমে আসে।

জলবায়ুর পরিবর্তন লাঘব

এ কথা সুবিদিত যে, জলবায়ু পরিবর্তনের বিরুদ্ধে আমাদের লড়াইয়ে বন একটা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে; কার্বন সঞ্চয় ও বায়ুমণ্ডল থেকে কার্বন ডাইঅক্সাইড শুষে নিয়ে উদ্ভিদসত্তায় তা ধরে রাখে।

পণ্য/সুবিধা (পানি)

তবে যে কথা তেমন একটা জানা নেই তা হলো, যে পণ্য ও সেবা বন আমাদের দিচ্ছে তা জীবনের প্রতিটি দিকের জন্য অপরিহার্য। বিশ্বের অনেক নদ-নদীর পানি নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে বন পানির মান রক্ষায় সাহায্য করে এবং কারাকাস থেকে নিউইয়র্ক পর্যন্ত বিশ্বের নগরগুলোর প্রায় অর্ধেকে সরবরাহ করে।

জীববৈচিত্র্য

স্থলভাগে জীববিজ্ঞানের ভিত্তিতে সবচেয়ে বৈচিত্র্যপূর্ণ ইকোব্যবস্থা এই বনভূমি বিরাটাকৃতির উল্লুক থেকে ক্ষুদ্রতম প্রাণী পর্যন্ত ভূভাগের অর্ধেকের বেশি প্রজাতির আবাসস্থল।

অর্থনীতি ও জীবিকা

বনাঞ্চল বিশ্বের ৬ কোটি আদিবাসীরও আবাসস্থল। আর এই বনভূমিই বিশ্বের ১৬০ কোটি লোকের জীবিকায় অবদান রাখছে।

পণ্য ও জীববৈচিত্র্য

বনভূমির অভিঘাত আরো বেশি দূর প্রসারিত। অনেক উন্নয়নশীল দেশে মানুষ ও শিল্প কারখানা যে জ্বালানি ব্যবহার করে তার শতকরা ৮০ ভাগের বেশি আসে বনজঙ্গল থেকে। যেমন জ্বালানি কাঠ ও কাঠকয়লা। কাঠ ও অন্যান্য বনজ পণ্যের বছরে অন্তত ৩৩ হাজার কোটি মার্কিন ডলারের বাণিজ্য হয়। এর মূল্য বহুবিধ। কারণ এর প্রক্রিয়াজাত পণ্য বিশ্বব্যাপী প্রতিদিন ব্যবহৃত হচ্ছে। বনে জিনেটিক বৈচিত্র্য ব্যবহার করে নতুন নতুন ওষুধ তৈরি হচ্ছে, অগ্রগতি হচ্ছে স্বাস্থ্যসেবা ও বিজ্ঞানে।

সংখ্যা

স্থলভাগের শতকরা ৩১ ভাগ জুড়ে আছে বনজঙ্গল, আর বনাঞ্চলে বসবাসকারী ভূভাগের শতকরা ৮০ ভাগ জীববৈচিত্র্যকে তা সহায়তা দিচ্ছে। বিশ্বের সবচেয়ে ঝুঁকিতে থাকা ও বিপন্ন অনেক প্রাণী বনে থেকে ইকোব্যবস্থা ধরে রাখার ক্ষেত্রে নিজেদের গুরুত্ব তুলে ধরছে। কেবল প্রাণী নয়, বরং বিশ্বের ৩০ কোটির বেশি লোক বনবাদাড়ে থাকে।

বিশ্ব পরিবেশ দিবস ও বনাঞ্চল

প্রাকৃতিক পরিবেশকে সহায়তাদান ছাড়াও বনভূমি অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ধরে রাখে। ২০০৪ সালে বনজ পণ্যের ব্যবসা হয়েছে প্রায় ৩২ হাজার ৭শ' কোটি ডলারের। অব্যাহত ও অনিয়ন্ত্রিত বন উজাড়ের পরিণতি কেবল পরিবেশ, বন্যপ্রাণী সমাজের জন্যই বিপর্যয়কর নয়, অধিকন্তু বিশ্ব অর্থনীতির জন্যও। পরিতাপের কথা হলো, ৩ কোটি ৬০ লাখ একর প্রাকৃতিক বনভূমি প্রতি বছর হারিয়ে যাচ্ছে। বিশ্ব পরিবেশ দিবস (ডব্লুইডি) বন সংরক্ষণ ও সবুজ বিস্তারের স্বার্থে স্থিতিশীল ভোগে উৎসাহিত করা এবং জাতিসংঘের আন্তর্জাতিক বন উদ্যোগ বর্ষের সমর্থনে এ বছরের প্রতিপাদ্য নির্ধারণ করেছে 'বন : আপনার সেবায় প্রকৃতি'। আমাদের জীবনধারা পরিবর্তনের জন্য বিশ্বব্যাপী বন সংরক্ষণ হতে হবে আমাদের সম্মিলিত সচেতনতা।

জীববৈচিত্র্যের ক্ষতি স্বাস্থ্য বিপন্ন করবে

‘সাসটেইনিং লাইফের’ তথ্য : বিশ্বের প্রকৃতিভিত্তিক সম্পদের হ্রাস ও বিলুপ্তির ফলে চিকিৎসা বিজ্ঞানের বিপুল ক্ষতি

একটি নতুন যুগান্তকারী পুস্তকে বলা হয়েছে, আশঙ্কাজনক হারে জীববৈচিত্র্যের ক্ষতির বর্তমান ধারা উল্টো দিকে ফিরিয়ে দেয়ার ব্যবস্থা বিশ্ব গ্রহণ না করলে একটি নতুন ক্রমপর্যায়ের অ্যান্টিবায়োটিক, অস্থির ঘনত্ব হ্রাস ও কিডনি অকেজো হয়ে পড়া এবং ক্যান্সার নিরাময়ের নতুন চিকিৎসা হারিয়ে যেতে পারে।

প্রাকৃতিক বিশ্বে নতুন ধরনের নিরাপদ ও অধিকতর শক্তিশালী ব্যথানাশক উদ্ভাবন, অন্ধত্বের প্রধান কারণ ম্যাকুলার ডিজেনারেশনের চিকিৎসা রহস্য এবং নিউট ও স্যালমানডারের ওপর পরিচালিত পরীক্ষায় পরিলক্ষিত ক্ষতিগ্রস্ত টিস্যু পুনরায় গজিয়ে ওঠার সম্ভাব্য উপায় লুকিয়ে রয়েছে। কিন্তু বিশেষজ্ঞরা সতর্ক করে দিয়ে বলেছেন যে, স্থলভাগ ও সাগরতলের অর্থনৈতিক ও চিকিৎসা বিজ্ঞানের জন্য গুরুত্বপূর্ণ অনেক উদ্ভিদ এবং প্রাণীর রহস্য বা কোনো কোনো ক্ষেত্রে সেগুলোর অস্তিত্বের কথাও আমাদের জানার আগেই হারিয়ে যেতে পারে। ‘সাসটেইনিং লাইফ’ নামক সদ্য প্রকাশিত পুস্তকে এ বিষয়ে অত্যন্ত বিশদ আলোচনা করা হয়েছে এবং প্রকৃতি সংরক্ষণের পক্ষে যৌক্তিকতার মধ্যে যেসব শূন্যতা ছিল তার প্রধান প্রধান দিক পূরণ করা হয়েছে।

পাকস্থলীর ক্ষতের সম্ভাবনাময় চিকিৎসা হারিয়ে গেছে

পুস্তক প্রণেতাগণ উল্লেখ করেছেন যে, জাঠরে সন্তান ফোটানো দক্ষিণাঞ্চলের ব্যাঙ প্রজাতির (রিওব্যাট্রাশাস) বিলুপ্তির ফলে একটি বিশেষ দার্ষ্টান্তিক উদাহরণ হারিয়ে যেতে পারে। ১৯৮০র দশকে অস্ট্রেলিয়ার নিরুপদ্রব ক্রান্তীয় বনাঞ্চলে এই প্রাণীর সন্ধান পাওয়া যায়। জাঠরজাত ব্যাঙাচিগুলো স্ত্রী ব্যাঙের পাকস্থলীতে বেড়ে ওঠে। অন্য প্রাণীর পাকস্থলীতে সন্তান এভাবে থাকলে এনজাইম ও এসিডে তারা হজম হয়ে যেত। প্রাথমিক পরীক্ষায় দেখা গেছে, ব্যাঙাচি থেকে এক ধরনের বা সম্ভবত কয়েক ধরনের পদার্থ তৈরি হয়, যা পাকস্থলীর এসিড ও এনজাইম নিঃসরণকে নিবৃত্ত করে এবং মা ব্যাঙকে পাকস্থলী খালি করে ব্যাঙাচিকে অন্ত্রে পাঠাতে বাধা দেয়। ব্যাঙাচিগুলো এভাবে পাকস্থলীতে বেড়ে ওঠে। পুস্তক প্রণেতারা উল্লেখ করেছেন, জাঠরে সন্তান ফোটানো ব্যাঙগুলোর ওপর গবেষণার মাধ্যমে মানুষের পেপটিক আলসার প্রতিরোধ ও চিকিৎসার ক্ষেত্রে হয়তো নতুন দিগন্তের সন্ধান পাওয়া যেত। পেপটিক আলসারে কেবল যুক্তরাষ্ট্রেই প্রায় দুই কোটি ৫০ লাখ লোক ভুগছে। হার্ভার্ড মেডিক্যাল স্কুলের স্বাস্থ্য ও বিশ্ব পরিবেশ কেন্দ্রের পুস্তকের প্রধান দুই প্রণেতা এরিখ শিভিয়ান ও আরন বর্নেস্টেইন বলেছেন, ‘কিন্তু রিওব্যাকট্র্যাশাসের দুটি প্রজাতিই বিলুপ্ত হওয়ায় গবেষণাটি এগিয়ে নেয়া যায়নি এবং চিকিৎসা জগতের মূল্যবান রহস্যও চিরকালের জন্য হারিয়ে গেছে।

ভালুক

মেরু ভালুক; অতিকায় পাণ্ডা ও এশিয়ার কালো ভালুকসহ নয় প্রজাতির ভালুক বিলুপ্তির হুমকিতে রয়েছে।

অন্যান্য উভচর প্রাণী যে ধরনের হুমকির মধ্যে রয়েছে, ভালুকগুলোও রয়েছে অনুরূপ হুমকিতে। কিন্তু অনেক ভালুকের ঝুঁকির কারণ হলো তাদের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের জন্য মেরে ফেলা হয়। এসব অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের একটি হলো পিত্তথলি—চীন, জাপান ও থাইল্যান্ডের মতো দেশের কালোবাজারে এই পিত্তথলির দাম অনেক।

ভালুকের ওপর গবেষণা চালিয়ে ইতোমধ্যেই বেশ কিছু সুফল দেখা গেছে। এর মধ্যে মেরু ও কালো ভালুকের পিত্তথলিতে প্রাপ্ত আরসোডিওক্সাইকলিক এসিড থেকে ওষুধ তৈরি করা হয়েছে। এই পদার্থ গর্ভকালে পাচক রস সঞ্চয় রোধ করে; কয়েক ধরনের পিত্তপাথর গলিয়ে দেয় এবং প্রাথমিক বিলিয়ারি সিরোসিস নামক যকৃতের রোগে আক্রান্ত রোগীর জীবন দীর্ঘায়িত করে তাকে যকৃত সংস্থাপনের সুযোগ দেয়।

ভালুকের কিছু প্রজাতি ‘গুহাশ্রয়ী’ ভালুক নামে পরিচিত। এমন নামকরণের কারণ হলো, খাদ্যাভাব দেখা দিলে এরা বহুলাংশে একটা সুপ্তাবস্থায় চলে যায়। এ ভালুক ওষুধের জন্য অত্যন্ত মূল্যবান। কারণ তারা তাদের দেহের বিভিন্ন ধরনের পদার্থ পুনর্ব্যবহারোপযোগী করতে পারে। মানুষ যদি পাঁচ মাস ধরে ‘শয্যাশায়ী’

থাকে তাহলে তার হাড়ের ঘনত্ব এক-তৃতীয়াংশ পর্যন্ত ক্ষয় হয়ে যেতে পারে। কিন্তু সুপ্তাবস্থায় ভালুকের নতুন হাড় গজায়।

ভালুকের দেহে এমন একটা পদার্থ তৈরি হয় বলে মনে হয়, যা অবস্থা দুর্বল করার জন্য দায়ী কোষকে তা করতে দেয় না এবং এমন কিছু পদার্থ তৈরি হয় যেগুলো অস্থি ও উপাস্থি সৃজন-সহায়ক কোষ গড়ে উঠতে সাহায্য করে। বর্তমানে বিশ্বে কটির অস্থিভঙ্গের কারণে বছরে ৭ লাখ ৪০ হাজার লোকের মৃত্যু ঘটে, এর একটা বড় অংশ ঘটে অস্থিওপোরোসিসে।

২০৫০ সাল নাগাদ বিশ্বে অস্থিওপোরোসিস সংশ্লিষ্ট কটি দেশের অস্থিভঙ্গের ঘটনা ঘটবে প্রায় ৬০ লাখ।

গুহাশ্রয়ী ভালুক মূত্রবর্জ্য ত্যাগ না করে পাঁচ মাস বা ততোধিককাল বেঁচে থাকতে পারে; কিন্তু মাত্র কয়েকদিন এসব বিষাক্ত পদার্থ জমার কারণে মানুষ মারা যাবে।

বিশ্বে প্রায় ১৫ লাখ লোক বৃক্কসংশ্লিষ্ট রোগের শেষ অবস্থার চিকিৎসা নিচ্ছে এবং প্রতি বছর কেবল যুক্তরাষ্ট্রেই ৮০ হাজারের বেশি মৃত্যু ঘটে এ রোগে।

গুহাশ্রয়ী ভালুকের মধ্যে টাইপ-১ ও টাইপ-২ ডায়াবেটিস এবং স্থূলকায়ত্ব রোগের চিকিৎসার সূত্রও থাকতে পারে। বিশ্বব্যাপী ১৫ থেকে ২০ লাখ লোক টাইপ-২ ডায়াবেটিসে ভুগছে। ইতোমধ্যেই হুমকির সম্মুখীন এই ভালুক প্রজাতিকে বিলুপ্তির দিকে ঠেলে না দিয়ে অনধিক্রামক ও নৈতিকভাবে গ্রহণযোগ্য উপায়ে সংগ্রহ করা হলে এসব পদার্থ চিকিৎসার জন্য অতিশয় মূল্যবান।

পাইন ও কারসহ জিমনোস্পারম

এক হাজারের কাছাকাছি জিমনোস্পারম প্রজাতি শনাক্ত করা হয়েছে। কালের বিবর্তনে বেঁচে থাকা যে কোনো উদ্ভিদের মধ্যে জিমনোস্পারমই প্রাচীনতম এবং সাইকাডের মতো অনেক শ্রেণী বিপন্ন বলে চিহ্নিত করা হয়েছে।

জিমনোস্পারম থেকে ইতোমধ্যেই নিদ্রাবরোধক ও ক্যান্সার-প্রতিরোধক ড্রাস ট্যাক্সল সংগ্রহ করা হয়েছে। গবেষকরা বিশ্বাস করেন যে, আরো অনেক কিছু আবিষ্কারের বাকি আছে এবং জিমনোস্পারম বিলুপ্ত হলে সেগুলো হারিয়ে যেতে পারে। জিমনোস্পারমের গিনকগো গাছের পদার্থ স্মৃতিভ্রংশের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট মানুষের স্নায়ুতন্ত্রে অনুভূতি গ্রাহক স্নায়ুপ্রান্তের উৎপাদন হ্রাস করতে পারে। তাই অ্যালঝেইমারস রোগের চিকিৎসায় এটা একটা ভূমিকা পালন করতে পারে। এটা মৃগীরোগ ও অবসাদ বায়ুরোগ চিকিৎসায়ও সহায়ক হতে পারে।

শঙ্কু শামুক

প্রায় ৭শ' প্রজাতির শঙ্কু শামুক আছে, যার মধ্যে ২০০৪ সাল পর্যন্ত মাত্র সাতটি শনাক্ত করা হয়েছে। মাত্র চারটি প্রজাতি ঝুঁকিগ্রস্ত বলে চিহ্নিত করা হয়েছে, গত দশ বছরে কোনো ব্যাপক অনুসন্ধান চালানো হয়নি বলে বর্তমানে তালিকা করা হলে বিপন্ন শঙ্কু শামুক প্রজাতি প্রকৃত সংখ্যা থেকে কমে আসতে পারে।

উদাহরণ হিসেবে, ৩৮০ প্রজাতির শঙ্কু শামুকের ওপর জরিপ চালিয়ে দেখা গেছে যে, শতকরা প্রায় ৭০ ভাগের ভৌগোলিক বিচরণস্থল ছিল তাদের প্রধান আবাসস্থল প্রবাল প্রাচীর এলাকার ভেতর, যার অর্ধেকের বেশি এখন হুমকির মুখে। শঙ্কু শামুকের প্রজাতিগুলো ৭০ হাজার থেকে এক লাখ ৪০ হাজার পেপটাইড যৌথ উৎপাদন করতে পারে, যেগুলোর বিরাট অংশই মানুষের ওষুধ হিসেবে মূল্য থাকলেও মাত্র কয়েকশ' চিহ্নিত করা হয়েছে।

জাইকনোটাইড নামক একটি যৌগ, মরফিনের চেয়ে হাজারগুণ বেশি সম্ভাবনাময় এবং পরীক্ষামূলক ব্যবহারে ক্যান্সার ও এইডস রোগীর বর্ধিত অবস্থায় উল্লেখযোগ্য মাত্রায় ব্যথা লাঘব করেছে বলে দেখা গেছে। শঙ্কু শামুকের আরেকটি যৌগ প্রাণী দেহে পরীক্ষা করে অপ্রতুল রক্তপ্রবাহের সময় মস্তিষ্ক কোষ বিনষ্টি থেকে রক্ষা পেতে দেখা গেছে।

মাথার জখম ও স্ট্রোক এবং পারকিনসনস ও অ্যালঝেইমার রোগীর চিকিৎসায় এটা সাফল্যজনক বলে প্রমাণিত হতে পারে। শঙ্কু শামুকের পেপটাইড থেকে অন্য যেসব রোগের চিকিৎসায় সম্ভাব্য অগ্রগতি হতে পারে তার মধ্যে রয়েছে মূত্র নিয়ন্ত্রণে অক্ষমতা ও হৃৎপিণ্ডের স্বাভাবিক দ্বন্দ্বহীনতা।

হাঙ্গর

কমপক্ষে ৪শ' প্রজাতির হাঙ্গর আছে, শ্রেণী হিসেবে ৪০ কোটি থেকে ৪৫ কোটি বছর আগে প্রাচীন সাগরগুলোতে এর উদয় ঘটেছিল। অনেক প্রজাতি এখন হুমকির মুখে। স্ক্যালপড হ্যামারহেড, শাদা হাঙ্গর ও থ্রেশার হাঙ্গর গত ১৫ বছর ধরে কমতে কমতে শতকরা অন্তত ৭৫ ভাগ হ্রাস পেয়েছে।

হাঙ্গর কমে যাওয়ার প্রধান কারণ হলো অতিরিক্ত মাছ ধরা; আর এর কারণ হলো ভাজা মাছ ও আলুর ফালির মতো খাবারে সনাতন বাণিজ্যিকভাবে ধরা মাছের বিকল্প হিসেবে হাঙ্গরের মাংসের

চাহিদা বৃদ্ধি, স্যুপে হাঙ্গরের ডানার ব্যবহার বৃদ্ধি, উদাহরণ হিসেবে, সাগরের মাছ ধরা এলাকায় অন্য মাছের সঙ্গে হাঙ্গর ধরা পড়া এবং বিভিন্ন অপ্রমাণিত চিকিৎসা কাজে হাঙ্গরের উপাস্থিজাত পণ্যের বর্ধিত বাজার।

ডগফিশের মতো হাঙ্গর থেকে সংগৃহীত উপাদান স্কোয়ালেমাইন দিয়ে নতুন ধরনের জীবাণুনাশক তৈরি হতে পারে এবং এটা ছত্রাক ও প্রোটোজনঘটিত সংক্রমণ চিকিৎসায় ব্যবহৃত হতে পারে। ডগফিশের যকৃতে এ উপাদান প্রচুর পাওয়া যায়।

স্কোয়ারেমাইন যৌগ নিয়ে সম্ভাব্য অর্বুদ প্রতিরোধক ও ক্ষুধা দমন উপাদান হিসেবে গবেষণা চলছে। বার্ধক্যজনিত ম্যাকুলার ডিজেনারেশনে দৃষ্টিশক্তির যে মারাত্মক ক্ষতি হয়, স্কোয়ালেমাইনে তার চিকিৎসা হতে পারে কিনা, তা নিয়েও পরীক্ষা-নিরীক্ষা চলছে। হাঙ্গরের এই উপাদান অক্ষিপটে নতুন রক্তকোষের বৃদ্ধি রোধ করতে পারে, যা এসব রোগীর অক্ষিপটের ক্রিয়া নষ্ট ও অন্ধত্বের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট।

মানুষের কিডনি কীভাবে কাজ করে এবং ক্লোরাইড আয়ন কীভাবে ঝিল্লির মধ্য দিয়ে চালান হয় তা জানার জন্য কোনো কোনো হাঙ্গরের সল্ট গ্ল্যান্ড নিয়েও গবেষণা চলছে। এই গবেষণার মাধ্যমে সিস্টিক ফাইব্রোসিস ও পলিসিস্টিক কিডনি রোগ সম্পর্কে জানা যেতে পারে।

পুরোপুরি কার্যকর 'অভিযোজনক্ষম' অনাক্রম্য ব্যবস্থা সংবলিত প্রথম প্রাণিকুলের অন্যতম সৃষ্টি এসব হাঙ্গর মানুষের অনাক্রম্যতা বুঝতে আমাদের অপূরণীয় মডেল। গ্রন্থ প্রণেতারা বলেছে, 'হাঙ্গরের গণবিধন ও বিশ্বব্যাপী হাঙ্গরের বিপন্ন পরিস্থিতির ফলে এই প্রাণীর মধ্যে অনাক্রম্যতা সম্পর্কে আমাদের জ্ঞান বৃদ্ধির আরো যে সম্ভাবনা রয়েছে তা দ্রুত ফুরিয়ে যাচ্ছে।'

অশ্বখুরের নালাকৃতি কাঁকড়া

চার প্রজাতির অশ্বখুরের নালাকৃতি কাঁকড়া রয়েছে। প্রতিটি প্রজাতির প্রাণীর চারটি চোখ ও ছয়টি অন্যান্য আলোক নির্ণয় ইন্দ্রিয় এবং রক্ত রয়েছে, যা বায়ুর সংস্পর্শে এলে রূপালি নীল হয়ে যায়।

একটি স্ত্রী কাঁকড়া প্রায় ৯০ হাজার ডিম দিলেও মাত্র দশটির মতো ছানা বেঁচে থাকে, এরা অতিরিক্ত মাছ ধরায় অত্যন্ত স্পর্শকাতর।

এক সময় সার হিসেবে ব্যবহারের জন্য এসব কাঁকড়া সংগ্রহ ও প্রক্রিয়াজাত করা হলেও এখন বান ও সর্পিল খোলাযুক্ত শামুক ধরার জন্য বড়শিতে এদের টোপ হিসেবে ব্যবহার করা হয়। বিশেষ করে রেড নটের মতো পাখির খাবার হিসেবেও অশ্বখুরের নালাকৃতি কাঁকড়া গুরুত্বপূর্ণ। এসব পাখি তাদের ১৬ হাজার কিলোমিটার পরিযায়ী ভ্রমণের শক্তি সঞ্চয়ের জন্য এই কাঁকড়ার ডিমের ওপর নির্ভর করে। চিকিৎসায়ও এই কাঁকড়ার বিপুল মূল্য রয়েছে।

এসব প্রাণীর রক্ত থেকে বেশ কয়েক শ্রেণীর পেপটাইড সংগ্রহ করা হয়েছে, যা বহু ধরনের জীবাণু ধ্বংস করতে পারে বলে প্রতীয়মান হয়। অশ্বখুরের নালাকৃতি কাঁকড়া থেকে আরেকটি পেপটাইডকে টি১৪০ নামক একটি যৌগে পরিণত করা হয়েছে, যা মানুষের অনুভূতি গ্রাহক স্নায়ু প্রান্তে থেকে হিউম্যান ইমমিউনোডেফিসিয়েন্সি ভাইরাসকে (এইচআইভি) দেহের অনাক্রম্য কোষে ঢোকাতে পারে। ব্যবহারপূর্ব পরীক্ষায় মনে হয় যে, এই পদার্থ এজেডটি ওষুধের মতোই অন্তত এইচআইভির পুনরাক্রমণ রোধে কার্যকর।

জলবায়ু পরিবর্তনে খাদ্য নিয়ে বিশৃঙ্খলা সৃষ্টি হবে

আন্তর্জাতিক কৃষি গবেষণা বিষয়ক পরামর্শক গ্রুপের (সিজিআইএআর) একটি নতুন রিপোর্টে পূর্বাভাস দেয়া হয়েছে যে, জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বিশ্ব খাদ্য নিরাপত্তা নাটকীয়ভাবে কমে যাবে। এতে উষ্ণমণ্ডলীয় অঞ্চলগুলো সবচেয়ে বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হবে।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং খাদ্য নিরাপত্তা (সিসিএএফএস) কর্মসূচির এক গবেষণা নেতা প্যাটি ক্রিস্টজানসন বলেছেন, 'কৃষির ওপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ক্ষুধা ও দারিদ্র্যকে কোথায় তীব্রতর করতে পারে তা আমরা আরো বেশি পরিষ্কারভাবে দেখা শুরু করছি।'

রিপোর্টে আফ্রিকার উপসাহারা ও দক্ষিণ এশিয়ায় ব্যাপক দুর্ভিক্ষের পূর্বাভাস দেয়া হয়েছে, এসব এলাকার কোটি কোটি মানুষ ইতোমধ্যেই এখন খাদ্যাভাবে রয়েছে।

সিসিএএফএসের একজন গবেষণা নেতা ও রিপোর্টের অন্যতম সহ-প্রণেতা ফিলিপ থরনটন বলেছেন, 'প্রমাণাদি দৃষ্টে প্রতীয়মান হয় যে, উষ্ণমণ্ডলীয় এসব নির্দিষ্ট অঞ্চল ২০৫০ সাল নাগাদ তাদের শস্য উৎপাদন ও গবাদিপশুর সামর্থ্যের নিরিখে মারাত্মক ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। এসব চ্যালেঞ্জ কার্যকরভাবে মোকাবেলার মতো নতুন ধরনের সমাধান বের করার সুযোগের সম্ভাবনা সীমিত। পরবর্তীকালে গুরুতর খাদ্য নিরাপত্তা ও জীবিকার সমস্যা এড়াতে হলে এখনই সামঞ্জস্য বিধানে বড় ধরনের উদ্যোগ গ্রহণ করা প্রয়োজন।

রিপোর্ট প্রণেতারা যেসব অঞ্চলের জনগণ চির অপুষ্টির শিকার এবং স্থানীয় খাদ্য সরবরাহের ওপর অতিনির্ভর সেগুলো চিহ্নিত করেছেন। এরপর দলটি আইপিসিসির উপাত্তের ভিত্তিতে এসব খাদ্য-অনিরাপদ অঞ্চলের মধ্যে আগামী ৪০ বছর সময়ে কোনো কোনোটির তাপমাত্রা এবং বৃষ্টি বা তুষারপাতের সর্বাধিক পরিবর্তনের শিকার হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে—তার পূর্বাভাস দিয়েছেন।

সিসিএএফএস পরিচালক ব্রুস ক্যাম্পবেল বলেছেন, 'পশ্চিম আফ্রিকা প্রকৃতই সমস্যা হিসেবে চিহ্নিত রয়েছে। বুরকিনা ফাসো, নাইজার, মালি এরা ইতোমধ্যেই জোয়ার ও বজরার ওপর নির্ভরশীল।

তিনি বলেন, 'আফ্রিকার অনেক স্থানে আপনার সত্যিই [একটা] কৃষি বিপ্লবের প্রয়োজন হতে যাচ্ছে।' ইমপেরিয়াল কলেজ লন্ডনের আন্তর্জাতিক উন্নয়নের অধ্যাপক স্যার জর্জ কোনওয়ে বলেছেন, 'যা কিছু সম্ভব তার সবকিছু নিয়ে আমাদের হাত বাড়িয়ে দেয়া প্রয়োজন।' তিনি বলেন, 'সরকারগুলো শতাব্দীর শেষ নাগাদ গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি ২° ডিগ্রি সেলসিয়াসে সীমিত করার লক্ষ্য স্থির করেছে। কিন্তু তাপমাত্রা যদি তার বৃদ্ধির বর্তমান ধারা অনুসরণ অব্যাহত রাখে তাহলে আমরা ৩ থেকে ৪° ডিগ্রি সেলসিয়াসে থাকব।'

জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে মৌমাছির সংখ্যা হ্রাসের সম্পর্ক

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে গাছপালার ফুল ফোটার সময় ও বৃষ্টিপাতের ধরনের পরিবর্তন মৌমাছির সংখ্যা হ্রাসের একটা অনুঘটক হতে পারে বলে জাতিসংঘ পরিবেশ কর্মসূচির (ইউএনইপি) এক নতুন রিপোর্টে বলা হয়েছে।

বিশ্ব মৌমাছি সংখ্যার ওপর এই জরিপ মৌমাছির আবাস ভেঙে পড়া সম্পর্কে সাম্প্রতিক বিজ্ঞানকে যেমন টেনে এনেছে, তেমনি একই সঙ্গে প্রকৃতি ও মৌমাছি মানবজাতিকে যে হাজার কোটি ডলারের সেবা দিচ্ছে তাও তুলে ধরেছে। দেখা গেছে যে, প্রাণী ও উদ্ভিদ জীবনের ওপর ব্যাপক অভিঘাতের আগাম নির্দেশক মৌমাছি এবং পরাগবাহী প্রাণীর বৃদ্ধি কেবল খাদ্য নিরাপত্তাই নয় অধিকন্তু অন্য অনেক গুরুত্বপূর্ণ প্রজাতিরও ভাগ্যোন্নয়ন করতে পারে।

জাতিসংঘের আন্ডার সেক্রেটারি জেনারেল ও ইউএনইপির নির্বাহী পরিচালক অ্যাশিম স্টেইনার বলেছেন, 'মানবজাতি একটা অলীক ধারণা তৈরি করেছে যে, একবিংশ শতাব্দীতে প্রকৃতি থেকে মুক্ত হওয়ার মতো প্রযুক্তিগত অগ্রগতি তাদের রয়েছে। মৌমাছি এই সত্য গুরুত্ব দিয়ে তুলে ধরেছে যে, সাতশ' কোটির কাছাকাছি মানুষের এই বিশ্বে প্রকৃতির সেবার ওপর আমরা কম নই, বরং বেশি নির্ভরশীল।'

জরিপে মৌমাছির সংখ্যার ওপর ক্ষতিকর প্রভাব সৃষ্টির জন্য দায়ী ফুলগাছ কমে যাওয়া, স্মৃতিহানিকর কীটনাশকের ব্যবহার, বিশ্বব্যাপী কীটপতঙ্গের বিস্তার ও

বায়ুদূষণের মতো ডজনাধিক কারণ উল্লেখ করা হয়েছে।

মৌমাছি ও পরাগবাহী অন্যান্য পতঙ্গের জন্য মারাত্মক নতুন ধরনের অত্যন্ত ক্ষতিকর ছত্রাকজীবাণু এখন বিশ্বায়ন ও আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট জাহাজযোগে পণ্য পরিবহনের ফলে বিশ্বব্যাপী শনাক্ত করা হচ্ছে।

মৌমাছির সংখ্যা অব্যাহতভাবে কমে যাওয়ার জন্য মানুষের প্রভাবকে দোষারোপ করা হয়। সুইস মৌমাছি গবেষণা কেন্দ্র এবং এই রিপোর্টের নেতৃস্থানীয় গবেষক ড. পিটার নিউম্যান বলেছেন, 'বিগত অর্ধ শতাব্দী বা তার বেশি সময় ধরে গ্রাম ও পল্লী অঞ্চলের পরিবর্তন বনবাদাড়ের মৌমাছি ও অন্যান্য পরাগবাহী পতঙ্গের ক্রমহ্রাস জোরদার করেছে।

কৃষিকাজে রাসায়নিকের ক্রমবর্ধমান ব্যবহারও মৌমাছির জন্য ক্ষতিকর বলে প্রমাণিত হয়েছে এবং 'ককটেল প্রভাব' নামে পরিচিত কিছুর মিশ্রণেও ক্ষতির সম্ভাবনা আরো বেশি।

রিপোর্টের প্রণেতারা কৃষক ও জমির মালিকদের তাদের ফসলের ক্ষেতে প্রধান প্রধান ফুলগাছসহ পরাগবাহী পতঙ্গের অনুকূল আবাস পুনরায় গড়ে তোলার জন্য উৎসাহব্যঞ্জকের ব্যবস্থা করার আহ্বান জানিয়েছেন। তারা বলেন, কীটনাশক পছন্দ, প্রয়োগের সময় ও প্রয়োগের জন্য আরো সতর্কতার প্রয়োজন।

স্থিতিশীল উন্নয়ন অর্জনের লক্ষ্যে রিও ডি জেনিরোতে দেশগুলোকে সমবেত করার পরিকল্পনার প্রেক্ষিতে রিপোর্টে বিশ্বের প্রাকৃতিক সম্পদে বিনিয়োগ ও পুনর্বিনিয়োগের ওপর গুরুত্ব দেয়ার প্রয়োজন তুলে ধরা হয়েছে।

স্টেইনার বলেন, 'রিও+২০ সম্পদের সঙ্কীর্ণ সংজ্ঞা থেকে বেরুনো ও মৌমাছির মতো পতঙ্গের পরাগায়নসহ প্রকৃতির প্রায়ই দৃষ্টির অগোচর লক্ষ কোটি ডলারের সেবাকে জাতীয় ও বিশ্ব হিসাবের অন্তর্ভুক্ত করার একটি সুযোগ।'

'প্রাকৃতিক বিশ্ব থেকে আহরণ নয় বরং তার ব্যবস্থাপনার অনুকূলে বিশ্ব অর্থনীতিতে এই কাজকে বিস্তৃতভাবে প্রোথিত করার সময় এসেছে এবং এর মধ্যে পরাগবাহীদের সেবাও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।'

চিত্রে জাতিসংঘ তথ্য কেন্দ্রের সাম্প্রতিক কার্যক্রম

বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস পালন

সম্প্রতি জাতিসংঘ তথ্য কেন্দ্র, ড্যাফোডিল ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি এবং এমআরডিআই যৌথভাবে বিশ্ব তামাকমুক্ত দিবস উপলক্ষে এক স্বাক্ষরতা অভিযানের আয়োজন করে। এটি আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করেন ড্যাফোডিল বিশ্ববিদ্যালয়ের উপাচার্য অধ্যাপক লুৎফর রহমান, জাতিসংঘ তথ্য কেন্দ্রের ভারপ্রাপ্ত কর্মকর্তা কাজী আলী রেজা এবং এমআরডিআই-এর নির্বাহী পরিচালক হাসিবুর রহমান

স্বাক্ষরতা অভিযানে অংশগ্রহণ করছেন কাজী আলী রেজা

তামাকের বিরুদ্ধে প্রতিশ্রুতি ব্যক্ত করছেন অধ্যাপক লুৎফর রহমান

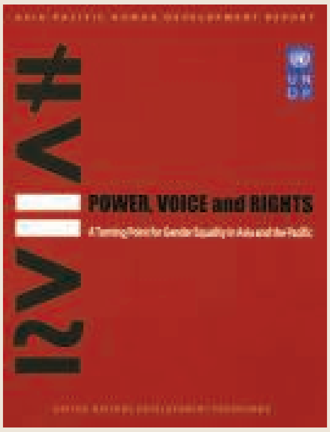
ছাত্রছাত্রীরা তামাকের বিরুদ্ধে 'না' সূচক বক্তব্য লিখছেন

অভিযানে অংশগ্রহণকারীদের একাংশ

UNIC LIBRARY

Current Awareness Service

United Nations Information Centre (UNIC) Reference Library is a source of UN information ranging from UN main organs to programmes and specialized agencies. It provides reading & cybercafé facilities, ODS searching, CD-ROM, audio-visual services, current awareness service, news clippings etc. The library remains open from 9.00am to 3 pm on all working days. The recent arrivals at the library are the following:



Power, voice and rights: a turning point for gender equity in Asia and the Pacific. New Delhi, MACMILAN/UNDP, 2010. xxii, 238p.

A partnership to overcome global challenges 2010. Geneva, United Nations, 2010, x, 83p.

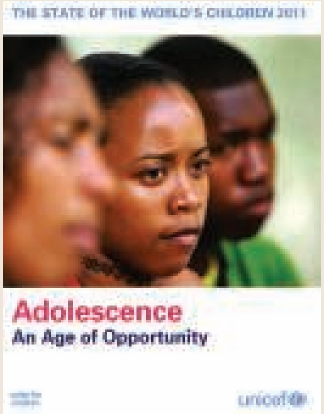
The hidden crisis: armed conflict and education. Paris, UNESCO, 2011. x, 416p.

UNEP year book: emerging issues in our global environment 2011. Nairobi, UNEP, 2011. vii, 79p.

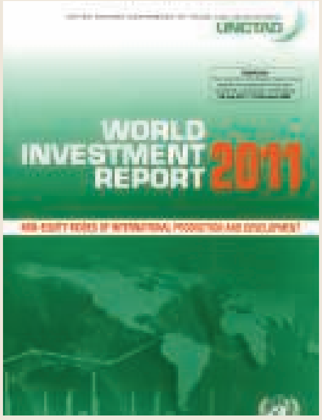
Multilateralization of the nuclear fuel cycle: the need to build trust. New York, United Nations/ UNIDIR, 2010. xiii, 81p.

The world meteorological organization: 60 years of service for your safety and well-being. Geneva, WMO, 2010. 23p.

The state of the world's children 2011: adolescence an age of opportunity. New York, UNICEF, 2011. v, 138p.



CIRDAP country study series: assessing rural development initiatives exploring future opportunities. Dhaka, CIRDAP, 2009.



World investment report 2011: non-equity modes of international production and development. New York, United Nations/ UNCTAD, 2011. xxiii, 226p.

Interagency coordination in the event of a nuclear or radiological terrorist attack: current status, future prospects. New York, United Nations, 2010. vi, 34p.

জাতিসংঘ তথ্য কেন্দ্র, ঢাকা কর্তৃক ইউএন হাউজ, আইডিবি ভবন, বেগম রোকেয়া সরণী, শের-ই-বাংলানগর, ঢাকা থেকে প্রকাশিত মাসিক সংবাদ বুলেটিন : নির্বাহী সম্পাদক : কাজী আলী রেজা, ফোন : ৮১১ ৮৬ ০০, ফ্যাক্স : ৮১২৯০৪৭ ওয়েব : www.unicdhaka.org

A Monthly News Bulletin published by the United Nations Information Centre, Dhaka, Bangladesh. Executive Editor: Kazi Ali Reza, Phone: 811 86 00 Fax: 8129047 e-mail: info.unic@undp.org, website : www.unicdhaka.org