পার্থেনিয়াম (*Parthenium hysterophorus*)

পরিচিতি: শিরাযুক্ত, নরমকান্ড বিশিষ্ট একবর্ষজীবি, গুল্মজাতীয় আগাছাটির নাম পার্থেনিয়াম। পার্থেনিয়াম (Parthenium) একটি 'ইংরেজি শব্দ'। নামটি গ্রিক parthenos শব্দ থেকে উদ্ভূত হয়, যার অর্থ "কুমারী" বা parthenium, এটি উদ্ভিদের একটি প্রাচীন নাম। এটির অন্য নাম: কংগ্রেস ঘাস, গাজর ঘাস, চেতক চাঁদনী, হোয়াইট টপ ও স্টার উইড প্রভৃতি। উদ্ভিদ জগতে কম্পোজিট পরিবারভুক্তের ১৬ টি প্রজাতি রয়েছে। ১৬ টি প্রজাতির মধ্যে এটিই সবচেয়ে বেশী বিষাক্ত। আমাদের দেশে যে পার্থেনিয়াম পাওয়া যায় তার বৈজ্ঞানিক নাম: *Parthenium hysterophorus* এবং পরিবার Asteraceae এটি জীববৈচিত্রের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর একটি আগাছা।

বিস্তারের ইতিহাস: আদি নিবাস উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকা, ওয়েস্ট ইন্ডিজ এবং উত্তর-পূর্ব মেক্সিকো। কিন্তু ভারত বর্ষে এ আগাছা আসার ইতিহাস রয়েছে। মার্কিন কংগ্রেস কর্তৃক গৃহীত একটি আইনের নাম পিএল-৪৮০ অর্থাৎ পাবলিক ল-৪৮০। বিশ্বের উন্নয়নশীল দেশগুলিকে খাদ্যশস্য সাহায্যের জন্যই এ আইনের অধীনে ভারতবর্ষে গম পাঠানো হতো সেটা ১৯৪৫ সালের কথা, এদেশটি তখনো খাদ্যোৎপাদনে স্বয়ংসম্পূর্ণ হয়ে উঠতে পারেনি। এই আমদানীকৃত গমের মধ্যেই এদেশে প্রবেশ করে পার্থেনিয়াম। ১৯৫৫-৫৬ সালে মহারাষ্ট্রের পুনেতে অধ্যাপক এইচ.পি. পরাঞ্জপে প্রথম পার্থেনিয়াম গাছের দেখা পান। অবশ্য ইতিহাস বলছে ১৯৯৮ সালে দেরাদুনের বন গবেষণার অধ্যক্ষ ডি. ব্রান্ডিসের তৈরি হার্বেরিয়ামে পার্থেনিয়াম আগাছার দেখা পাওয়া যায়। পশ্চিমবঙ্গে ১৯৭৫ সালে এই আগাছা প্রথম দেখা যায় ডানকুনি রেলইয়ার্ডে। এখন বাংলাদেশসহ ভারতবর্ষে সর্বত্রই এই আগাছা দেখা যায়। ২০০৮ সালে বাংলাদেশে প্রথম এ আগাছাটি সনাক্ত করা হয়।

বৈশিষ্ট্য:

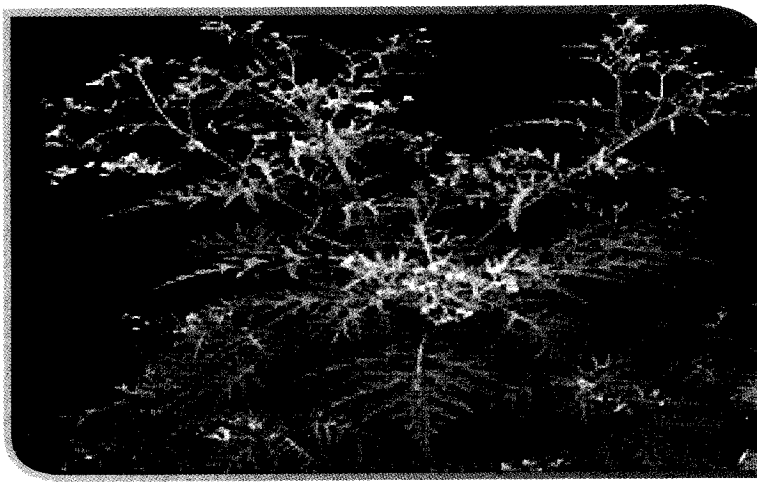
১. পত্র খাঁজযুক্ত, অনেকটা চন্দ্রমল্লিকা গাছের পাতার মত।
২. জন্মের মাস খানেকের মধ্যেই ফুল ধরে।
৩. ফুলগুলি সাদা ও ক্ষুদ্রাকার।
৪. মার্চ থেকে সেপ্টেম্বর মাস পর্যন্ত এই আগাছার বিস্তার দেখা যায়।
৫. একটি গাছ থেকে ৪-৫ হাজার গাছ জন্মাতে পারে।
৬. বীজ হালকা ও প্যারাসুটের মত হওয়ার কারণে বিভিন্ন অঞ্চলে দ্রুত বিস্তার ঘটতে পারে।

অর্থনৈতিক গুরুত্ব:

উপকারিতা: উত্তর আমেরিকায় জিকারিলা আপাচি মানুষ ঔষধের জন্য *Parthenium incanum* ব্যবহার করত।

অপকারিতা: এ পুরো গাছটিই সম্পূর্ণ ক্ষতিকর। বিশেষ করে ফুলের রেনুতে অবস্থিত Sesquiter-pene Lactone বা SQL জাতীয় বিষাক্ত পদার্থ "পার্থেনিয়াম"। এছাড়াও এর মধ্যে থাকা বিষাক্ত রাসায়নিক হলো: ক্যাফেইক এসিড, পি-অ্যানিসক এসিড, প্রভৃতি।

১. এ আগাছার আক্রমণে মাঠ ফসলের ৪০ ভাগ পর্যন্ত ফলন কমে যেতে পারে ।
২. মাটিতে নাইট্রোজেন আবদ্ধকরণের প্রক্রিয়া ব্যাহত হয়।
৩. সবজি বিশেষ করে আলু, বেগুন, টমেটোর ক্ষেত, কলার বাগান এবং আখের ক্ষেতে এ আগাছার প্রভাব অত্যন্ত বেশি।
৪. গরু এ আগাছা খেলে তার অন্ত্রে ঘা দেখা দেয় এবং দুধ উৎপাদন কমে যায়।
৫. পার্থেনিয়াম ভক্ষণে মহিষ, ঘোড়া, গাধা, ভেড়া এবং ছাগলের মুখে ও পৌষ্টিকতন্ত্রে ঘা, যকৃতে পচন প্রভৃতি রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা দেয়।
৬. ফুলের রেণু বা বীজ নাকে প্রবেশ করলে হাঁপানি, শ্বাসকষ্ট ও জ্বর হয়।
৭. এ আগাছার বিষাক্ত পদার্থগুলি রক্তের সাথে মিশে চর্মরোগ, এলার্জি ও এক্সিমা হতে পারে।



ব্যবস্থাপনা:

১. উচুঁ এবং মাঝারি উচুঁ জায়গাগুলো খালি না রেখে ফসল আবাদ করতে হবে যেন পার্থেনিয়াম আগাছা জমিতে প্রবেশ করতে না পারে। এ আগাছার সাথে কোন ফসল বা কোন আগাছা কোন অবস্থাতেই প্রতিযোগিতা করে টিকতে পারে না।
২. রাসায়নিক দমন: পার্থেনিয়াম আগাছার ২-৩ পাতা অবস্থায় গ্লাইফোসেট আগাছানাশক ঔষধ প্রতি লিটার পানিতে ৫ মি.লি. করে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে, অথবা গ্লাইফোসেট (২৪%)+২, ৪-ডি (১২%) আগাছানাশক ঔষধ প্রতি লিটার পানিতে ৫ মি.লি. করে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে।
৩. জৈবিক পদ্ধতিতে দমন: রাস্ট: *Puccinia melampodii* এবং *Zygogramma bicolorata beetle* দ্বারা পার্থেনিয়াম আগাছা ধ্বংস করা যেতে পারে। পার্থেনিয়াম গাছে রাস্ট রোগ সৃষ্টির মাধ্যমে ৭০ ভাগ পাতা নষ্ট করা যায়। এছাড়া Zygogramma beetle পার্থেনিয়াম আক্রান্ত এলাকায় উন্মুক্ত করা হলে প্রাকৃতিক শত্রু পোকার ন্যায় আগাছার পাতা খাওয়ার মাধ্যমে ৮৫ ভাগ পার্থেনিয়াম আগাছা দমন করা যায়।
জৈবিক পদ্ধতিতে এ আগাছা দমন করলে ফসলের কোন ক্ষতি হয় না।

সতর্কতা:

এই আগাছা দমন করার সময় নিমোক্ত সতর্কতা অবলম্বন একান্ত জরুরি:

১. হাতে রাবারের গ্লাভ্স পরতে হবে।
২. মুখে মাস্ক পরে নিতে হবে।
৩. শরীরে পোশাক থাকতে হবে।
৪. পায়ে জুতা পরিধান করতে হবে।
৫. কোন অবস্থাতেই ধূমপান করা যাবে না।

প্রচারে: কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, খামারবাড়ি, কুষ্টিয়া।