ইউনিট ৭
উদ্ভিদ কোয়ারেন্টাইন

ইউনিট ৭ উদ্ভিদ কোয়ারেন্টাইন

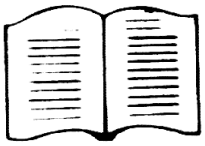
রোগের কারণকে এড়িয়ে রোগ দমন সবচেয়ে সহজ পদ্ধতি। এক দেশ থেকে অন্য দেশে, এক প্রদেশ থেকে অন্য প্রদেশে রোগজীবাণু যাতে বিস্তারলাভ করতে না পারে সেজন্য বর্জন (Exclusion) পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়। কোয়ারেন্টাইন বা সঙ্গনিরোধন বর্জন পদ্ধতির একটি বিশেষ ব্যবস্থা।

এ ইউনিটের বিভিন্ন পাঠে কোয়ারেন্টাইন ও কোয়ারেন্টাইনের নীতিমালা বিস্তারিতভাবে আলোচনা করা হয়েছে।

পাঠ ৭.১ কোয়ারেন্টাইন

এ পাঠ শেষে আপনি–

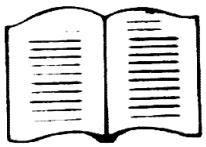
- কোয়ারেন্টাইনের অর্থ কী তা বলতে ও লিখতে পারবেন।



আবাহাওয়া ও অন্যান্য নানাবিধ কারণের জন্য সব দেশে সব রোগ হয় না কিন্তু কোনোভাবে কোনো রোগজীবাণু এক দেশ থেকে অন্য দেশে এসে পড়লে কয়েক বছরের মধ্যে রোগ বিস্তৃতভাবে ছড়িয়ে পড়তে পারে। বীজ, গাছ ও অন্যান্য কৃষিজাত পণ্য চলাচলের মাধ্যমে পোকামাকড় ও আগাছার ন্যায় রোগজীবাণুও এক স্থান থেকে অন্য স্থানে এবং এক দেশ থেকে অন্য দেশে ছড়িয়ে পড়ে। এক দেশের কোনো মারাত্মক জীবাণু অন্য দেশে যাতে আসতে না পারে সেজন্য আইনগত ব্যবস্থা নেওয়া হয়। এ আইনগত ব্যবস্থার নামই হচ্ছে কোয়ারেন্টাইন বা সঙ্গরোগনিরোধন আইন। বাণিজ্যিক ভিত্তিতে আমদানি ও রপ্তানির সময় গাছগাছড়া ও কৃষিজাত দ্রব্যাদির সাথে নানাপ্রকার রোগ ও তার জীবাণু এক

দেশ থেকে অন্য দেশে যাতে ছড়াতে না পারে সেজন্য বিমান, সাম দ্রিক ও স্থল বন্দরে বিদেশ হতে আগত সকল প্রকার গাছগাছড়া ও এর অংশবিশেষ পরীক্ষা করে দেখার জন্য উদ্ভিদ রোগ সংরক্ষণ বিভাগের কোয়ারেন্টাইন শাখার কর্মকর্তা নিয়োজিত থাকেন। এসব কর্মকর্তরা কোয়ারেন্টাইন নীতিমালার শর্ত অনুযায়ী আমদানিকৃত কৃষিজ পণ্য পরীক্ষা করে দেশের অভ্যন্তরে নেয়ার অনুমতি দেয়া যাবে কি-না তার ব্যবস্থা নেন। এ ব্যবস্থায় একটা অঞ্চলে নতুন রোগের আগমণ বন্ধ হয়ে যেতে পারে।

ফ্রান্সে সর্বপ্রথম সপ্তদশ শতাব্দীতে রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য আইন প্রণয়ন করা হয়। ঐ আইন করা হয়েছিল গমের মরিচা রোগের বিকল্প পোষক গাছ বারবারিকে নষ্ট করার জন্য। যুক্তরাষ্ট্রে ১৯১২ খৃষ্টাব্দে এ ধরনের আইন প্রথম প্রণয়ন করা হয়। ভারতবর্ষে আইনের মাধ্যমে রোগ নিয়ন্ত্রণের প্রথম চেষ্টা নেওয়া হয় ১৯১৪ খৃষ্টাব্দে। ঐ সময় ÔDestructive Insects and Pest Act নামে' একটি আইন পাশ করা হয় এবং পরবর্তীতে তা বহুবার সংশোধিত করা হয়। কিন্তু তবুও ঐ আইন একেবারে ত্রুটিমুক্ত হতে পারেনি। তার ফলে ভারতে অনেক রোগ (যথা- গোল আলুর ওয়ার্ট রোগ, ধানের ব্যাকটেরিয়াল ব্লাইট রোগ ও সোনালি কৃমি প্রভৃতি) বিদেশ থেকে এসেছে। আলুর ওয়ার্ট রোগ দার্জিলিং-এ এমন স্থায়ীভাবে প্রতিষ্ঠিত হয়ে গেছে যে এখন আইন করে ঐ অঞ্চল থেকে অন্যত্র আলু রপ্তানি বন্ধ করে দেয়া হয়েছে। বাংলাদেশেও অনেক রোগ (যথা- ধানের ব্যাকটেরিয়াল ব্লাইট, টুংরো রোগ ইত্যাদি) অন্য দেশ থেকে এসেছে। তবে দুঃখের বিষয় আমাদের দেশে অন্যান্য দেশের ন্যায় এক অঞ্চল থেকে অন্য অঞ্চলে রোগ যাতে বিস্তৃত হতে না পারে তা বন্ধ করার তেমন কোনো আইন প্রয়োগ করা হয় না। ফলে বিভিন্ন অঞ্চলে অনেক মারাত্মক রোগের প্রসার বন্ধ করা সম্ভব হয়নি। আইনের মাধ্যমে রোগের প্রসার একেবারে বন্ধ করা না গেলেও কিছু কিছু রোগের পৃথিবী জুড়ে প্রসার যে বন্ধ হয়েছে তাতে কোনো সন্দেহ নেই। এ আইনের জন্য তামাকের 'ব্লু মোল্ড', ভুট্টার উইল্ট, আলুর ওয়ার্ট প্রভৃতি মারাত্তক রোগের অনুপ্রবেশ ও প্রতিষ্ঠা অমাদের দেশে এখনও সম্ভব হয়নি।



সারমর্ম ঃ এক দেশের কোনো মারাত্মক জীবাণু অন্য দেশে যাতে আসতে না পারে সেজন্য আইনগত ব্যবস্থা নেওয়া হয়। এ আইনগত ব্যবস্থার নামই হচ্ছে কোয়ারেন্টাইন বা সঙ্গরোগনিরোধন আইন। ফ্রান্সে সর্বপ্রথম সপ্তদশ শতাব্দীতে রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য আইন প্রণয়ন করা হয়। ঐ আইন করা হয়েছিল গমের মরিচা রোগের বিকল্প পোষক গাছ বারবারিকে নষ্ট করার জন্য। ভারতবর্ষে আইনের মাধ্যমে রোগ নিয়ন্ত্রণের প্রথম চেষ্টা নেওয়া হয় ১৯১৪ খৃষ্টাব্দে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৭.১

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (√) দিন।

১। কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা নেয়া হয় কোথায়?
- ক) কেবল সমুদ্র বন্দরে
- খ) কেবল সীমান্তের স্থল বন্দরে
- গ) কেবল বিমান বন্দরে
- ঘ) দেশের বিভিন্ন প্রবেশ পথে

২। কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা কারা নিয়ন্ত্রণ করে?
- ক) পণ্য আমদানিকারকরা
- খ) পণ্য রপ্তানিকারকরা
- গ) উদ্ভিদ রোগ সংরক্ষণ বিভাগীয় কর্মকর্তারা
- ঘ) সীমান্ত প্রহরীরা

পাঠ ৭.২ কোয়ারেন্টাইন নীতিমালা

এ পাঠ শেষে আপনি–

- কোয়ারেন্টাইন আইনের নীতিমালার শর্তগুলো বলতে ও লিখতে পারবেন।

নীতিমালা

কোয়ারেন্টাইন আইনের নীতিমালার শর্তানুবলে আমদানিকৃত কৃষিজ পণ্য দেশের অভ্যন্তরে নেয়ার অনুমতি প্রদান করা হয়। নীতিমালা সম্বন্ধে নিচে আলোচনা করা হলো।

পর্যবেক্ষণ ও রোগমুক্তির প্রশংসাপত্রের মাধ্যমে ছাড়পত্র প্রদান ঃ এ পদ্ধতিতে আমদানিকৃত গাছ-গাছড়া বন্দরে পরীক্ষা করে দেখা হয় এরা নিরোগ কি-না। নীরোগ হলে প্রশংসাপত্র বা সার্টিফিকেট দেয়ার পরই ঐসব মাল খালাস করা হয়। অনেক সময় আমদানিকৃত গাছগাছড়া নিরোগ এ মর্মে কোনো প্রশংসাপত্র রপ্তানিকারক দেশের যথার্থ কর্তৃপক্ষের নিকট থেকে দেয়া থাকলে মাল খালাস করার অনুমতি প্রদান করা হয়। এ ব্যবস্থা যে সম্পর্ণ নির্ভরযোগ্য তা বলা যাবে না। বীজ আমদানির সময় সব বীজ যথাযথভাবে পরীক্ষা করে দেখা সম্ভব নয়। বীজ যে জীবাণু বহন করছে সব সময় তা বোঝা যায় না। এ কারণে বীজ রপ্তানিকারক অনেক দেশে ফসল মাঠে থাকার সময় থেকে বীজ আহরণ সময় পর্যন্ত নজর রাখেন এবং যেখানে রোগের আক্রমণ হয়নি বা হলেও নির্ধারিত নিম্নতম মাত্রার নিচে থাকে কেবলমাত্র সেসব মাঠ থেকে বীজ সংগ্রহ করেন এবং রপ্তানির সময় এসব বীজের সঙ্গে ফাইটোস্যানিটারি সার্টিফিকেট নিয়ে এসব বীজ রপ্তানি করেন। সব দেশে কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা একই মানের নয় এবং এভাবে যে এক দেশ থেকে অন্য দেশে রোগের প্রসার একেবারে বন্ধ করা গেছে তা বলা যায় না। তবে এ ব্যবস্থার জন্য পৃথিবী জুড়ে অনেক মারাত্তক রোগের যে ব্যাপক প্রসার রোধ করা গেছে তাতে সন্দেহ নেই। সাবধানতার জন্য বীজ সেসব দেশ থেকেই আমদানি করা উচিত যেখানে বিশেষ রোগের প্রকোপ খুব কম হয় এবং ফসলের স্বাস্থ্যনীতি ব্যবস্থাগুলো নির্ভরযোগ্য।

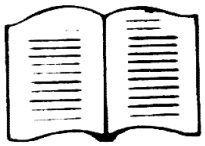
শোধনের মাধ্যমে ছাড়পত্র প্রদান ঃ সব দেশের স্বাস্থ্যনীতি সবাই অবগত নহেন। এজন্য অনেক দেশে অন্য দেশ কর্তৃক প্রদত্ত প্রশংসাপত্র ততটা বিশ্বাসযোগ্য হয় না বলে নিজ দেশে আমদানিকৃত পণ্য শোধন করে নেয়ার পর মাল খালাসের ছাড়পত্র দেওয়া হয়।

নির্দিষ্ট স্থানে বীজ থেকে গাছ জন্মানোর পর পর্যবেক্ষণ করে ছাড়পত্র প্রদান ঃ অনেক ক্ষেত্রে আমদানিকৃত গাছগাছড়াকে, বিশেষ করে বীজে রোগজীবাণু পাওয়া না গেলেও তাদেরকে রোগাক্রান্ত বলে সন্দেহ করা হয়। এসব ক্ষেত্রে আমদানিকৃত গাছ বা বীজ প্রথমে কোনো নির্দিষ্ট সংরক্ষিত স্থানে জন্মিয়ে দেখতে হয় গাছে কোনো রোগ হয় কি-না এবং রোগমুক্ত প্রমাণিত হলে দেশের অন্যান্য স্থানে চাষাবাদের জন্য অনুমতি প্রদান করা হয়। বীজবাহিত ভাইরাস রোগের ক্ষেত্রে এ নীতি অত্যন্ত কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে। উদাহরণস্বরূপ ছোট সাইজের আলুর কথা উল্লেখ করা যেতে পারে। আলু স্বাভাবিক অবস্থায় যেমন ছোট হতে পারে ভাইরাসের সংক্রমণেও ছোট হতে পারে। এসব ছোট আলু দেখে বলা যায় না এটি ভাইরাস মুক্ত কি-না। সেজন্য এসব ছোট আলু লাগিয়ে যে গাছ হয় তার বৃদ্ধি ও অন্যান্য লক্ষণ দেখে বোঝা যায় বীজ ভাইরাস মুক্ত ছিল কি-না।

সরকারী নিষেধাজ্ঞা প্রদান ঃ কোনো কোনো রোগ স্থায়ীভাবে নির্দিষ্ট এলাকায় প্রতিষ্ঠিত হয়ে প্রতিবছরই ফসলের প্রচুর ক্ষতিসাধন করে। এক্ষেত্রে আইন করে এসব স্থান থেকে বীজ ও গাছগাছড়া সরকারী নিষেধাজ্ঞা বলে কোনো মতেই আমদানি করতে দেয়া হয় না। এমনকী নিজের দেশেও আক্রান্ত অঞ্চল থেকে মাল অন্যস্থানে রপ্তানি বন্ধ করে দেয়া হয়। ভারতে এ সঙ্গরোধ নিষেধাজ্ঞার বলে দার্জিলিং জেলা থেকে বীজ আলু ওয়ার্ট রোগের জন্য পশ্চিমবঙ্গের সমতল এলাকায় নেওয়া যায় না (ওয়ার্ট রোগের জন্য)।

আমাদের দেশে উদ্ভিদ রোগ সংরক্ষণ বিভাগ কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা নিয়ন্ত্রণ করেন।

কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা সফল হয় তখনই যখন স্থলপথ, সমুদ্রপথ ও বিমান পথে দেশের বিভিন্ন প্রবেশ পথে কোয়ারেন্টাইন সম্পর্কে বিশেষ প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত ও অভিজ্ঞ যথেষ্ট সংখ্যক পরিদর্শক নিয়োজিত থাকেন। আমাদের দেশে উদ্ভিদ রোগ সংরক্ষণ বিভাগ কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা নিয়ন্ত্রণ করেন। তবে, উপযুক্ত অভিজ্ঞ ও প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত লোকের অভাবে এবং উপযুক্ত যন্ত্রপাতির অভাবে আমাদের দেশে কোয়ারেন্টাইন আইন প্রয়োগের অনেক ত্রুটি রয়েছে।



সারমর্ম ঃ কোয়ারেন্টাইন নীতিমালা অনুযায়ী আমদানিকৃত কৃষিজ পণ্য পর্যবেক্ষণ ও রোগমুক্তির প্রশংসাপত্রের মাধ্যমে, শোধনের মাধ্যমে, নির্দিষ্ট স্থানে বীজ থেকে গাছ জন্মানোর পর পর্যবেক্ষণ করে দেশের অভ্যন্তরে নেয়ার অনুমতি প্রদান করা হয়। কোনো কোনো ক্ষেত্রে সরকারী নিষেধাজ্ঞা বলে কোনো মতেই পণ্য আমদানি করতে দেয়া হয় না।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ৭.২

সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (√) দিন।

১। কোয়ারেন্টাইন নীতিমালার সরকারী নিষেধাজ্ঞা বলতে কী বুঝায়?

ক) আমদানিকৃত বীজ শোধন করা না হলে খালাস করতে অনুমতি না দেয়া

খ) আমদানিকৃত বীজের সাথে শোধনের প্রশংসাপত্র না থাকলে খালাসের অনুমতি না দেয়া

গ) আমদানিকৃত বীজ উন্নত ও বিশ্বাসযোগ্য দেশ থেকে না আনলে খালাসের অনুমতি না দেয়া

ঘ) আমদানিকৃত বীজ কোনো অবস্থাতেই খালাস করার অনুমতি না দেয়া

২। কোয়ারেন্টাইনের কয়টি নীতিমালা?

ক) দুটি

খ) তিনটি

গ) চারটি

ঘ) পাঁচটি

৩। কোয়ারেন্টাইনের উদ্দেশ্য কোন্‌টি?

ক) রোগাক্রান্ত ক্ষেতের ফসলে রোগনাশক স্প্রে করে রোগ দমন করা

খ) রোগাক্রান্ত বীজকে রোগনাশক দিয়ে শোধন করে রোগ দমন করা

গ) আইন প্রবর্তনের মাধ্যমে রোগ দমন করা

ঘ) রোগাক্রান্ত ফসলের পরিত্যক্ত অংশ পুড়িয়ে রোগ দমন করা

৪। কোয়ারেন্টাইন ব্যবস্থা কোথায় নেয়া হয়?

ক) কেবল সমুদ্র বন্দরে

খ) কেবল স্থল বন্দরে

গ) কেবল বিমান বন্দরে

ঘ) সকল প্রবেশ পথে

চূড়ান্ত মূল্যায়ন - ইউনিট ৭

১। কোয়ারেন্টাইন অর্থ কি ?
২। কোয়ারেন্টাইনের নীতিমালা সম্বন্ধে বিস্তারিত আলোচনা করুন।

উত্তরমালা - ইউনিট ৭

পাঠ ৭.১
১। ঘ ২। গ

পাঠ ৭.২
১। ঘ ২। গ ৩। গ ৪। খ