কাজুর থেকে অধিক আর্থিক লাভের মুখ দেখাতে পারে।

⇒ কাজুর আপেলের ঔষধীগুন বিশেষ উল্লেখযোগ্য। কাজুর আপেলের সঠিক প্রক্রিয়াকরনের দিকটি বিশেষ সম্ভাবনাময়। বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্য যেমন - জুস, জ্যাম, আচার ও পানীয় দ্রব্য কাজুর আপেল থেকে তৈরী করা সম্ভব। জৈবসার হিসাবেও আপেল ব্যবহার করা যায়।

⇒ প্রক্রিয়াকরনের সময় উপ-দ্রব্য (by product) হিসাবে তরল কাজু বীজের খোসা (CNSL) পাওয়া যায় যা বিভিন্ন রাসায়নিক শিল্পে কাঁচামাল হিসাবে ব্যবহার করা যায়।

⇒ তেল নিষ্কাষনের পর কাজুর খোসা তাপ নিরোধক বোর্ড তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।

⇒ জৈব পদ্ধতিতে কাজুর চাষের মাধ্যমে বৈদেশিক মুদ্রা আয়ের দিকটিও বিশেষ সম্ভাবনাময়। পশ্চিমবঙ্গে কাজুচাষে পোকার আক্রমন বিশেষ আর্থিক ক্ষতিকর পর্যায়ে নয়।

⇒ কাজু নার্সারী তৈরীর মাধ্যমে গরীব চাষীভাইদের বিশেষ করে মহিলাদের কর্মদিবস সৃষ্টি সম্ভব। এই বিষয়ে স্বনির্ভর গোষ্ঠীর মহিলাদের প্রশিক্ষন দেওয়া যেতে পারে। উন্নত প্রজাতির চারা তৈরীর জন্য অঞ্চল ভিত্তিক গবেষনার উপরে জোড় দেওয়া প্রয়োজন।

⇒ কাজুর অন্তর্বর্তী কালীন ফসল হিসাবে বিভিন্ন ফসলের চাষ ও আর্থিক লাভের পক্ষে সহায়ক।

⇒ রোগ পোকার আক্রমন থেকে গাছকে রক্ষা করার বিষয়ে চাষীভাইদের সচেতন করার বিষয়টি বিশেষ গুরুত্বপূর্ন। এতে কাজুর উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে।

⇒ কাজু রপ্তানী অঞ্চল তৈরীর বিষয়টি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ।

⇒ বিভিন্ন বিভাগের সঠিক সমন্বয়ের মাধ্যমে বিজ্ঞান সম্মত কাজুচাষ ও প্রক্রিয়াকরনের চাষীভাইদের আর্থিক উন্নতি সাধন করা সম্ভব।

নতুন দিশা মিহিলাদের কাজু চাষের ট্রেনিং

গ্রামের মহিলাদের কাজুর আপেলের সিরাপ তৈরী

গ্রামের তরুণদের
কাজুর জোড়া কলমের ট্রেনিং

মহিলা চাষী কাজু
গাছ রোপন করছে

চাষীর জমিতে উন্নত জাতের কাজু বাগান

কাজুর চাষ ও বহুমুখী ব্যবহার আর্থিক উন্নতির নতুন দিশা

তথ্য

ড. সোমা বিশ্বাস
অ্যাসিস্ট্যান্ট প্রফেসর
ও
ড. মিনি পদুওয়াল
অ্যাসোসিয়েট প্রফেসর

প্রকাশক ঃ
সর্বভারতীয় সমন্বিত কাজু গবেষনা প্রকল্প
ডাইরক্টরেট অফ রিসার্চ
আঞ্চলিক গবষনা কেন্দ্র
(লাল ও কাঁকুর মাটি অঞ্চল)
বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়
ঝাড়গ্রাম, পশ্চিম মেদিনীপুর
৭২১৫০৭, পশ্চিমবঙ্গ

আর্থিক সহায়তায়
ডাইরেক্টরেট অফ কাজু রিসার্চ
ইন্ডিয়ান কাউন্সিল অফ এগ্রিকালচারাল রিসার্চ
পুত্তুর ঃঃ কর্নাটক ঃঃ ভারতবর্ষ

অর্থকরী ফসল হিসাবে পশ্চিমবঙ্গে কাজু চাষ বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। এই রাজ্যের শুষ্ক ও ক্ষরাপ্রবন অঞ্চলে যেখানে বিভিন্ন প্রধান ফসলের লাভযুক্ত চাষ সম্ভব নয়, সেখানে বিকল্প চাষ হিসাবে বিজ্ঞান সম্মত ভাবে কাজু বাদাম চাষ আর্থিক উন্নতির নতুন দিশা দেখাতে পারে। বর্তমানে পশ্চিমবঙ্গে ১১৭৩৩ হেক্টর জমিতে ১০২৫০ মেট্রিক টন কাজু উৎপন্ন হয় (GOWB, 2009)।

পশ্চিমবঙ্গে কাজু চাষের উপযুক্ত অঞ্চলের বৈশিষ্ট্য ঃ

পশ্চিমবঙ্গে লাল ও কাঁকুড়ে মাটি অঞ্চলের পাঁচটি ও সমুদ্র তীরবর্তী অঞ্চলের একটি জেলার কাজু চাষের উপযুক্ত বলে বিবেচিত হয়। এই ছয়টি জেলা মধ্যে পশ্চিম মেদিনীপুর জেলায় নিরক্ষীয় জলবায়ু, শক্ত পাথুরে উঁচু জমি, কাঁকুড়ে মাটি যেমন বিদ্যমান আবার কিছু স্থানে সমভূমিও দেখতে পাওয়া যায়। পশ্চিম মেদিনীপুর জেলার গড় বার্ষিক বৃষ্টিপাত ১৪৩১ মিমি. - ১৫৪৬ মিমি. অতিবর্ষন অথবা অনাবর্ষন, কখনো কখনো ১০-১৫ দিন অতিবর্ষন এখানকার বৃষ্টিপাতের বৈশিষ্ট্য। তীব্র গ্রীষ্মকাল, অত্যন্ত শীতল শীতকাল, অতিবর্ষন, বাতাসে জলীয়বাষ্প এখনকার আবহাওয়া ও জলবায়ুকে বিশেষত্ব দিয়েছে। রাজ্যের পশ্চিম প্রান্তে অপর জেলা বীরভূম ও কাজু চাষের উপযুক্ত। জেলার পূর্ব দিকের তুলনায় পশ্চিমদিক অতিশুষ্ক ও রুক্ষ্ম। গ্রীষ্মকালে সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ৪০° সেন্টিগ্রেড ও শীতকালে সর্বনিম্ন ১০° সেন্টিগ্রেড হয়। বার্ষিক বৃষ্টিপাত ১৩০০ মিমি, পশ্চিমপ্রান্তে শুষ্ক মালভূমির বৈশিষ্ট্যর জন্য পূর্বপ্রান্তের তুলনায় পশ্চিমপ্রান্তের মাটি অনুর্বর। চাষবাস মানুষের প্রধান জীবিকা।

রাজ্যের অপর একটি জেলা বাঁকুড়া। এই জেলার আবহাওয়া, জলবায়ু ও মৃত্তিকা অনেকাংশে পশ্চিম মেদিনীপুর জেলার মতই, অর্থাৎ কাজু চাষের বিশেষ উপযোগী।

কাজু চাষের বিভিন্ন সমস্যা ও সমাধানে পশ্চিমবঙ্গের প্রচেষ্টা ঃ-

⇒ পশ্চিমবঙ্গে কাজু চাষ প্রথম বনসৃজন প্রকল্পের অংশ হিসাবে শুরু হয়। পরবর্তীকালে কাজু বাদামের আর্থিক গুরুত্ব বিবেচনা করে কাজু চাষের অঞ্চল বৃদ্ধির উপর জোর দেওয়া হয়। বাস্তবে দেখা যায় ফসল হিসাবে অন্যান্য ফসলের তুলনায় কাজুর গুরুত্ব কম যদিও এই ফসল চাষের উৎপাদন খরচ অন্যান্য ফসলের তুলনায় কম।

⇒ পশ্চিমবঙ্গে বেশির ভাগ কাজু বাগান কাজুর বীজ হতে তৈরী চারা লাগিয়ে তৈরী যার ফলন অনেক কম। অধিক ফলনশীল জোড় কলমের কাজু গাছের পরিচর্যা করায় বর্তমান কাজু চাষীভাইদের কিছুটা অনীহা রয়েছে, কাজু গাছকে তারা পতিত জমির অনাদরের ফসল হিসাবে দেখে। অথচ সঠিক পরিচর্যা করলে জোড়কলমের গাছের উৎপাদন বীজ গাছের থেকে কয়েক গুন বেশি যা বেশি আর্থিক লাভ দেয়।

⇒ কম জায়গায় বেশি কাজু গাছ লাগানোর ফলে কয়েক বছর পরে গাছের ডালপালা বিস্তার লাভ করলে গাছগুলো উপযুক্ত আলো, খাদ্য সংগ্রহ করতে পারে না। অন্যদিকে চাষীভাইয়েরা গাছগুলোর পরিচর্যা যেমন - অপ্রয়োজনীয় ডাল ছাঁটা, জঙ্গল পরিষ্কার ইত্যাদি কোনটাই করে না। আবার যে সমস্ত কাজু বীজ মাটিতে পরিত্যক্ত হয়ে পড়ে থাকে সে গুলো থেকে নতুন গাছ জন্মায়। এই সবকিছুর ফলস্বরূপ কিছু বছরের মধ্যেই কাজু গাছের ফলন কমে যায়।

⇒ কিন্তু বাস্তবিক ক্ষেত্রে দেখা যায়, বৃষ্টি সেবিত অঞ্চলে, স্বল্পকালীন বর্ষা ঋতুতে যেখানে অন্যান্য ফসল চাষের জন্য শ্রমিক মজুরী খরচ একটা প্রধান অন্তরায়, সেখানে কাজুচাষে নিজেদের পারিবারিক শ্রমকে কাজে লাগিয়ে চাষীভাইয়েরা বিকল্প আয়ের উৎস খুঁজে পায়।

⇒ কাজুর প্রক্রিয়াকরণ কারখানার অভাব পশ্চিমবঙ্গে কাজু চাষের মাধ্যমে আর্থিক উন্নতির একটি প্রধান অন্তরায়। পূর্ব মেদিনীপুর ছাড়া পশ্চিমবঙ্গের অন্য কোনো জেলায় কাজুর প্রক্রিয়াকরন কারখানা স্থাপিত হয়নি। ফলস্বরূপ চাষীভাইয়েরা তাদের উৎপাদিত কাজু কম দামে স্থানীয় ব্যবসায়ীদের কাছে বিক্রি করে লাভের মুখ দেখা থেকে বঞ্চিত হয়। এই সাথে যুক্ত হয় আরো নানা ধরনের সমস্যাঃ সঠিক জাতের জোড়কলমের চারা গাছের অপ্রতুলতা, রোগ পোকার আক্রমন, কাজুগাছের বিজ্ঞানসম্মত পরিচর্যা সম্পর্কে চাষী ভাইদের স্বল্প জ্ঞান এবং সম্প্রসারন বিভাগের যোগাযোগের অভাব, অপ্রতুল আর্থিক সাহায্য, এই ধরনের বিভিন্ন সমস্যা কাজুচাষ এবং কাজুর প্রক্রিয়াকরনে এক প্রতিবন্ধকতার সৃষ্টি করেছে।

পশ্চিমবঙ্গে কাজু চাষের সম্ভাবনা ঃ

⇒ পশ্চিমবঙ্গে লাল ও কাঁকুড়ে মাটি অঞ্চলের অসমতল উঁচু ও মাঝারি ভূমি ভাগের পতিত জমি কাজুচাষের পক্ষে উপযুক্ত। কাজুগাছের মূলের গঠন, খরা প্রতিরোধ ক্ষমতা, ভূমিক্ষয় রোধ ক্ষমতা, স্বল্প জল ও স্বল্প পুষ্টির প্রয়োজনীয়তা কাজু গাছকে এই অঞ্চলের উপযুক্ত করে তুলেছে।

⇒ পশ্চিম মেদিনীপুর জেলার ৭০% জনসংখ্যা কৃষি ও কৃষি সংক্রান্ত বিভিন্ন পেশার উপর নির্ভরশীল। একই সাথে বিভিন্ন ক্ষুদ্র ও মাঝারি শিল্প স্থাপনের প্রভূত সম্ভাবনা রয়েছে এই জেলায়। এই বিষয়ে ঝাড়গ্রাম, চন্দ্রকোনা রোড, গড়বেতা এবং মেদিনীপুর বিশেষ উল্লেখযোগ্য। কাজু প্রক্রিয়াকরন কারখানার স্থাপন এই অঞ্চলে আর্থিক উন্নতিতে এক গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে।

⇒ পূর্ব মেদিনীপুরে অবস্থিত কারখানাগুলির আধুনিকীকরন কাজুর প্রক্রিয়াকরন থেকে অধিক আয়ের সুযোগ আনতে পারে।

কাজু চাষ ও প্রক্রিয়াকরন শিল্পের উন্নতি তিনভাগে করা যায় ঃ-

⇒ বর্তমানে কাজুথেকে উৎপাদিত বিভিন্ন দ্রব্যের গুনাগুন বৃদ্ধি করে।

⇒ কাজুর বহুমুখী ব্যবহার বৃদ্ধি করে, (যেমন - বিভিন্ন মিষ্টি, বিস্কুট ও অন্যান্য নানান খাদ্য তৈরীতে কাজুর ব্যবহার)

⇒ শুধু কাজুর বীজ নয়, কাজুর অন্যান্য অংশের ব্যবসায়িক ব্যবহার বৃদ্ধি করতে হবে। যেমন - কাজুর আপেলের সিরাপ তৈরী, কাজুর খোসার ব্যবহার ইত্যাদি