

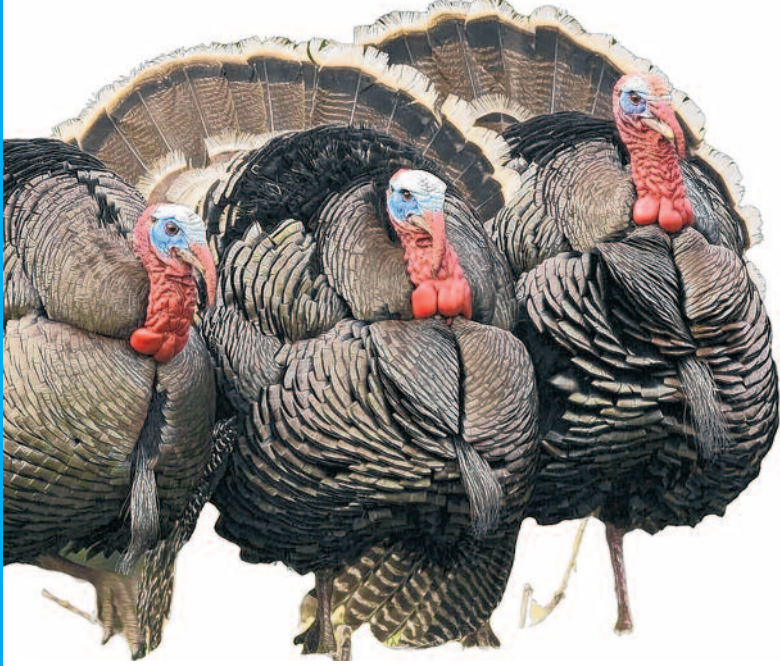
আগামী পাঁচ দিন বৃষ্টির সম্ভাবনা নেই। তবে উপকূলীয় জেলাগুলিতে ১৫, ১৬ ও ১৭ তারিখে বৃষ্টিপাতের সম্ভাবনা আছে। আকাশ মূলত পরিষ্কার থাকতে পারে। সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ২৮.৬ থেকে ৩০ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড থাকতে পারে। সর্বনিম্ন তাপমাত্রা ২০ থেকে ২১.২ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড থাকতে পারে। সকালের আপেক্ষিক আর্দ্রতা ৪৬ থেকে ৭৫ শতাংশ এবং বিকালের আপেক্ষিক আর্দ্রতা ৩০ থেকে ৪২ শতাংশ থাকতে পারে। বাতাস ২ থেকে ৫.৫ কিলোমিটার প্রতি ঘণ্টায় উত্তর-পূর্ব দিক থেকে বইতে পারে।



চাষবাস

টার্কির টুকটাকি

বর্তমান সময়ে টার্কি পালন একটি সম্ভাবনাময় উদ্যোগ হিসাবে হাঁস, মুরগী, কোয়েল পালনের পর অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ স্থান অধিকার করে আছে। টার্কিপালন বিভিন্ন গোষ্ঠীর মানুষের আর্থসামাজিক ও পোষ্টিক উন্নতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। লিখেছেন পশ্চিমবঙ্গ প্রাণী ও মৎস্য বিজ্ঞান বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ড. সুকান্ত বিশ্বাস।



সমগ্র মুরগী প্রজাতির ২ শতাংশ হল টার্কি, যা সাধারণত মাংসের জন্য প্রতিপালন করা হয়। টার্কির মাংস, সমগ্র পক্ষী প্রজাতির মধ্যে সর্বাপেক্ষা চর্বিবর্জিত মাংস। ভারতবর্ষের বিশেষ করে একটি রাজ্য যথা- কেরল, তামিলনাড়ু, উত্তর প্রদেশের কিছু জেলা ও অন্যান্য কিছু রাজ্যে দেশীয় প্রজাতির টার্কি ভাল সংখ্যায় পাওয়া যায়। টার্কি পালন প্রধানত পশ্চিমের বিভিন্ন দেশ যেমন- আমেরিকা, কানাডা, জার্মানি ফ্রান্স, ইতালি, নেদারল্যান্ড ও ইংল্যান্ডে খুবই জনপ্রিয়। ১৯৯৬ সালে বিশ্বে টার্কির সংখ্যা ছিল ২৫৯ মিলিয়ন এবং ২০০৪ সালে বিশ্বে মোট টার্কি-মাংসের উৎপাদন ছিল ৪.৯৯ মিলিয়ন টন। টার্কি হল মেলিয়াগ্রিস গ্যালোপোডা গোত্রের অন্তর্গত উত্তর আমেরিকার একটি বিশেষ পাখি প্রজাতি। এই পাখি ইউরোপে প্রতিপালিত হলেও বর্তমানে পৃথিবীর বহু স্থানের মানুষের খোটিলাজাতীয় খাদ্যের গুরুত্বপূর্ণ উৎস। টার্কি হল খ্রিস্টান সম্প্রদায়ের মানুষজনের বিশেষ অনুষ্ঠান সহ বর্ষদিন পালনে টার্কির মাংস অন্যতম প্রধান উপাদেয়। ভারতবর্ষের কেরল ও তামিলনাড়ু টার্কি পালনে শীর্ষ স্থানে আছে এবং দক্ষিণভারতে টার্কি পালন খুব দ্রুত জনপ্রিয়তা লাভ করছে। তথাপি ভারতবর্ষের অন্যান্য

ডিমের ওজন প্রায় ৮-৫ গ্রাম হয়। ডিমে প্রোটিন, চর্বি, শর্করা, খনিজ লবণ ও কোলেস্টেরলের মাত্রা যথাক্রমে- ১৩.১%, ১১.৮%, ১.৭%, ০.৮% এবং ১৫.৬% থেকে ২৩.৯% গ্রামে ক্রমশে থাকে। টার্কির মাংস চর্বিবর্জিত হওয়ার কারণে এবং পুষ্টিগত ও গুণগত মান উৎকৃষ্ট হওয়ায় এটি মানুষ খুবপছন্দ করে। মাংসে পর্যাপ্ত পরিমাণ বিভিন্ন খনিজ অনুখাদ্য, ভিটামিন, অসম্পৃক্ত চর্বি ও স্বল্পমাত্রায় কোলেস্টেরল বর্তমান।

টার্কির প্রজনন ও পরিষ্কৃটন টার্কির ইনকিউবেশন বা পরিষ্কৃটন কাল হল ২৮ দিন। প্রধানত দুই প্রকার পরিষ্কৃটন পদ্ধতি, যথা- স্বাভাবিক ও কৃত্রিম ইনকিউবেশন পদ্ধতিতে টার্কির প্রজনন করা হয়। স্বাভাবিক পদ্ধতিতে মা টার্কিরা একত্রে ১০-১৫টি ডিমে ভাল তা দিতে পারে। পরিষ্কার, জীবাণুমুক্ত ভাল ডিম স্ফুরণের জন্য বসালে ৬০-৮০ শতাংশ সন্তু বাচ্চা পাওয়া যায়। কৃত্রিম পদ্ধতিতে ইনকিউবের দ্বারা ডিম ফেটানো হয়। এক্ষেত্রে সেটারও হ্যাচারের তাপমাত্রা ৯৯.৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট এবং আর্দ্রতা ৮৫-৯০ শতাংশ রাখতে হবে। স্বাভাবিক পরিষ্কৃটন কাল ৪ সপ্তাহ হলেও শীতকাল ৫-৬ সপ্তাহ লাগতে পারে। বাচ্চা



প্রথম পর্ব

রাজে টার্কি পালন প্রাথমিক অবস্থায় আছে। ভারত সরকারের পক্ষী গবেষণা সংস্থা দক্ষিণ ভারতের বিভিন্ন রাজ্যে টার্কি পালন জনপ্রিয় করণের প্রচেষ্টা করছে। ভারতবর্ষে প্রধানত তিন প্রজাতির টার্কি পাওয়া যায়, যেমন বাদামী বুক চওড়া, সাদা বুকচওড়া ও বেস্টমডিল ছোট সাদা টার্কি প্রজাতি। এই সাদা প্রজাতির ছোট টার্কি ভারতবর্ষে প্রতিপালনের উপযুক্ত হয়। টার্কির সাতটি নির্দিষ্ট প্রজাতি, যথা-বাদামী, সাদা-হল্যান্ড, লাল-কালো, স্টেট, ছোট সাদা, বেস্টমডিল, ও নারগানসেট প্রজাতি ইত্যাদি।

টার্কির ডিম ও মাংস টার্কি প্রধানত ৩০ সপ্তাহ বয়স থেকে ডিমপাড়া শুরু করে এবং ৬ মাস বয়স পর্যন্ত ডিম দেয়। সুঘন খাবার ও কৃত্রিম আলোক পরিচর্যায় একটি টার্কি বছরে ৭০ থেকে ১০০টি ডিম দেয়। ডিমগুলি ছোপ ছোপ দাগ যুক্ত, একদিকে সূচালো, শক্ত খোলসযুক্ত হয়।

ফোটার পর তাদের লাল আলো বা গ্যাস ক্রডারে প্রথাগত ভাবে পালন করা হয়। প্রথম ৪ সপ্তাহ পর্যন্ত পাখি প্রতি ১.৫-২ ফুট জায়গা দরকার। টার্কির বাচ্চা আসার ২ দিন আগে ঘর তৈরি করতে হবে। এক্ষেত্রে ২ মিটার ব্যাসার্ধের গোলবৃত্তে লিটার পেতে, বাচ্চাদের একফুট উঁচু ঘেরা স্থানে আলো দিয়ে রাখতে হবে। প্রথম সপ্তাহে ৯৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট রাখতে হবে এং এরপর প্রতি সপ্তাহে ৫ ডিগ্রি কমিয়ে ৪ সপ্তাহ পর্যন্ত কমিয়ে আনতে হবে। প্রথম ৪ সপ্তাহ বয়স পর্যন্ত টার্কির বিশেষ যত্ন প্রয়োজন। কারণ এই সময় এদের দৃষ্টিশক্তি ক্ষীণ ও স্নায়ু দুর্বলতার জন্য খাবার ও জল খেতে চায় না। এই কারণে এই সময় পাখিদের জোর করে না খাওয়ালে মৃত্যু হার বেড়ে যায়। প্রথম দিকে এই মৃত্যু হার ৫-১০ শতাংশের বেশি না হয়, সমতা রক্ষার জন্য এক মাস টার্কি পালনে বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন আবশ্যিক।

কৃষিকার

কলা চাষের আলোচনা চাই 'চাষবাস'-কে ধন্যবাদ জানাই। আধুনিক পদ্ধতিতে কাচাকাটা ও পাকাকলা চাষ সম্পর্কে এই বিভাগে আলোচনার আবেদন জানাই।

পরেশচন্দ্র মামা,শিমুলপাল, বেলপাহাড়ি জঙ্গলমহল, বাড়গ্রাম।

বাবল প্রামাণিক,বড় কড়ঘো, বান্দোয়ান, পুরুলিয়া।

‘মাটি বিহীন চাষ প্রযুক্তির’ একটি পদ্ধতি হাইড্রোপনিক্স। এটি একটি শিল্প কলা এবং আধুনিক বিজ্ঞান প্রযুক্তি, যার দ্বারা মাটি ছাড়া যে কোনও পাত্রে বা আধারে খনিজ খাদ্য দ্রবণ জলে গুলে শাকসবজি, স্যালাড জাতীয় ফসল, দানাশস্য, ফুল, ফল, বাহারি গাছপালা, ভেষজ গাছগাছড়ার সহজে কম সময়ে বেশি ফলন-সহ চাষবাস করা সম্ভব। লিখেছেন রাজ্য কৃষি পরিচালন ও সম্প্রসারণ প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান (স্যামেটি)-এর কৃষি প্রশিক্ষণ কেন্দ্রের বরিত অধ্যাপক ড. সৌরেন্দ্রনাথ দাস।

হাইড্রোপনিক্স কথটি এসেছে দুটি গ্রিক শব্দ থেকে। Hydro মানে জল ও Ponas মানে কাজ করা অর্থাৎ জল নিয়ে কাজ। দ্রবণীয় খাদ্য উপাদান (নিউট্রি কালচার) ব্যবহারের মাধ্যমে চাষ। একে বিভিন্ন নামে অভিহিত করা হয়। যথা কেমিকালচার, কৃত্রিম বৃদ্ধি, মাটিবিহীন কৃষি, অ্যাকোয়াকালচার (দ্রবণীয় খাদ্য) ব্যবহার করে গাছপালা চাষ, অলোরি কালচার বা সবজি চাষ এবং ট্যাংক ফার্মিং ইত্যাদি। হাইড্রোপনিক্স হচ্ছে জলের কাজ যার দ্বারা সহজ পদ্ধতিতে বিভিন্ন আকৃতির পাত্রে বালি, মুড়ি, পাথর, ইটভাঙ্গা বস্ত, পারলাইট, ভার্মিকিউলাইট ইত্যাদি জড়বস্তুর উপর বীজ বপন বা চারা লাগিয়ে চটজলদি খাদ্য ফসল (শাকসবজি), তুলু জাতীয় ফসল (ধান, গম), ক্ষুদ্র দানাশস্য (মিলেট জাতীয় ফসল), ভেষজ গাছ-গাছড়া, ফুল-ফল ইত্যাদি চাষ করা সম্ভব। এটি হচ্ছে প্রকৃতি এবং প্রযুক্তির একত্রে আনয়ন। হাইড্রোপনিক্স পদ্ধতিতে গাছ মাটি বিহীন আধারে খাদ্যদ্রব্যে যথাযথ পরিমাণে ব্যবহারের সাহায্যে বৃদ্ধি লাভ করে। যাতে গাছের বৃদ্ধির জন্য সমস্ত প্রয়োজনীয় মৌলিক পদার্থ যথাযথ ঘনীকরণ অবস্থায় শিকড় দ্বারা গ্রহণ করে।

উদ্দেশ্য: এই মাটি বিহীন চাষের উদ্দেশ্য গুলি হল

* গ্রাম ও শহরের জমিহীন জনগণকে এই বিকল্প পদ্ধতিতে চাষের আওতা দেয়া।

* পারিবারিক শ্রম কাজে লাগিয়ে বিকল্প আয়ের সুযোগ সৃষ্টি করা।

* প্রতিকূল পরিবেশে খাদ্যের যোগান ঠিক রাখা সম্ভব।

* বিভিন্ন শাকসবজি, দানাশস্য, ফুল-ফল, স্যালাড জাতীয় ফসল, ভেষজ গাছ-গাছড়ার চাষ হাইড্রোপনিক্স পদ্ধতিতে ছড়িয়ে দেওয়া।

হাইড্রোপনিক্স-এর সুবিধা

হাইড্রোপনিক্স এর তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক এই দুটোই বৈজ্ঞানিক নীতির উপর প্রতিষ্ঠিত। যার সঙ্গে উদ্ভিদ শারীরবিদ্যা, রসায়নবিদ্যা, উদ্যান বিজ্ঞান, শস্যবিজ্ঞান এবং বিবিধ পরিবেশগত ও রোগ পোকা নিয়ন্ত্রণ ইত্যাদির মাধ্যমে বাণিজ্যিক ফসল হিসেবে যথাযথ নিয়ন্ত্রিত অবস্থায় চাষ করা হয়।

৫) ডাইসড খেজুর এই পণ্যটি একটি ডাইসার ব্যবহার করে টুকরো টুকরো খেজুর থেকে তৈরি করা হয়। খেজুরের টুকরোগুলিকে ডেক্সট্রোজ বা গুটসের ময়দা দিয়ে লেপা হয় যাতে একে অপরের সাথে লেগে না যায়। এই পণ্যটি সাধারণত রান্না করা পণ্য যেমন কেক, বিভিন্ন ধরনের রুটি এবং মিষ্টির সাথে খাওয়া হয়। কখনো আইসক্রিমের সাথে খেজুরের টুকরো (১০%) যোগ করেও খাওয়া হয়।

৬) খেজুরের গুঁড়া জলের সাথে খেজুরের পাতলা পেস্ট করার পরে, একটি শুকানোর ট্রেতে ছড়িয়ে দেওয়া হয় এবং আর্দ্রতা ৫% এর কম না হওয়া পর্যন্ত একটি টানেল বা ক্যাবিনেটে ড্রায়ার ব্যবহার করে শুকানো হয়। এই পণ্যটি মিষ্টান্ন এবং নিশুর খাবারে মিষ্টি তৈরির মাধ্যম হিসাবে ব্যবহৃত হয়।



বিনা মাটিতেও ফলবে ফসল

হাইড্রোপনিক্স এর ইতিহাস * ৬০০ খ্রিস্টপূর্বাব্দে হাইড্রোপনিক্স-এর মূলনীতির প্রত্যক্ষ প্রমাণ প্রাচীন ব্যাবিলনের মূলস্ত বাগানে দৃশ্যমান।

* ৯০০ থেকে ১০০০ খ্রিস্টাব্দে স্ট্রুটোনোকটিটালান হ্রদের জলাভূমিতে অ্যাজটেক্স-এর ভাসমান বাগান। যা এখন মেক্সিকোর বিশাল সেচালা ভ্যালিতে অবস্থিত।

* ১২০০ শতাব্দীর শেষে মার্কো পোলো চীনে বুলন্ত বাগানের দৃশ্য লিপিবদ্ধ করে গেছেন।

* ১৬২০ সালে ইংরেজ বিজ্ঞানী ফ্রান্সিস বেকন তাঁর একগুচ্ছ হাইড্রোপনিক্স গবেষণায় মাটিহীন বাগানে চাষের কথা বলে গেছেন।

* ১৬৯৯ সালে অন্য এক ইংরেজ বিজ্ঞানী জন উডওয়ার্ড নিজের গবেষণার উপসংহারে বলেন যে গাছের সঠিক বৃদ্ধি জলের সাথে খাদ্য উপাদান পরিপোষকের মধ্য দিয়ে সুন্দরভাবে হয়। কিন্তু পাতিলে (ডিসলিভ) জলে ভাল হয় না।

* ১৯৩০ সালে উইলিয়াম জেরিক, বার্কলের বিজ্ঞানী মাটি বিহীন বাগানের সুবিধার প্রদর্শন ক্ষেত্র দেখা। হাইড্রোপনিক্স-এর সাথে তাঁর নামের সূখ্যাতি জড়িয়ে গেছে।

* ১৯৩৮ সালে অন্য আরও দুইজ বার্কলের বিজ্ঞানী ডেনিস হোগল্যান্ড ও ড্যানিয়েল আর্নরের লেখা হাইড্রোপনিক্স সম্বন্ধে ‘দ্যা ওয়াটার কালচার মেথড ফর প্রাইং প্ল্যান্ট উইদাউট সয়েল’ খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

বিশ্বের বিভিন্ন দেশে মাটিবিহীন চাষবাসের প্রযুক্তি ব্যবহার করে টাটকা সবুজ ফসল চাষ হচ্ছে। নিউইয়র্কের বিশাল বিশাল বহু তল বাড়ির ছাদে, কানিশে, ব্যালকনি, জানালা, আবাবহাত খাদ্য গুদামে চলছে হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তির চাষ। ফ্রান্স, আমেরিকা, চীন, জাপান আধুনিক হাইড্রোপনিক্স চাষ প্রযুক্তির মাধ্যমে নানাবিধ সবজি ও ফসল উৎপাদন দীর্ঘদিন ধরে করে আসছে। বর্তমানে আমাদের বিভিন্ন শহরের প্রাত্যহিক নাগরিক জীবনে বেশ কিছু বাড়ির ছাদেই আনন্দ অনুযায়ী ছোট বা বৃহদাকার হাইড্রোপনিক্স পদ্ধতিতে বাগান চাষ করে বিভিন্ন শাকসবজি, ফুল-ফল, দানাশস্য। ভেষজ গাছগাছড়ার চাষও শুরু হয়েছে। সারা বছর ধরে এখানে উৎপাদন হচ্ছে পুষ্টির কালো টমাটো এবং নানাবিধ শাক সবজির উন্নত জাত, লম্বা টমাটো, বু, বেরি ইত্যাদি। ভিটামিন সি এবং উচ্চ

হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তির সুবিধা * মাটিতে ফসল চাষের থেকে এতে অনেক বেশি ফসল লাভ। * খুব কম সময়ে ফসলের খুব দ্রুত বৃদ্ধি ও সময়ের সাশ্রয় হবে। * চাষে খরচ অনেক কম। প্রতিদিন টাটকা সবজি পেতে পারি। * কোনও আগাছা তোলায় ব্যাপার নেই। আর্থিক সাশ্রয় হবে। * মাটিকর্মের মতো কঠিন শ্রম নেই। বাড়ির বয়স্ক ব্যক্তির সহজে এই কাজে যুক্ত হতে পারেন। * যেখানে সাধারণ সম্ভব নয়, সেখানে হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তি ব্যবহার করে গ্রিন হাউসের মধ্যে সরঞ্জাম চাষ সম্ভব। * চাষিদের চাষের জমি না থাকলেও বাড়ির ছাদে এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে বেশি ফল ফলালে সম্ভব। এতে জায়গা পুরোপুরি বাঁচানো যাবে।

অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সমৃদ্ধ স্বাস্থ্য সুরক্ষার উপযোগী ফসল।

চাষের কলাকৌশল ও বিভিন্ন পদ্ধতি প্রধানত দুই ধরনের কৌশলে হাইড্রোপনিক্সের চাষ হয়। ১) দ্রবণ চাষ (সলিউশন কালচার) এবং ২) মাধ্যম চাষ (মিডিয়াম কালচার)। দ্রবণ চাষে কোন কঠিন মাধ্যম (সলিড মিডিয়াম) শিকড়ের জন্য ব্যবহার করা হয় না। শুধুমাত্র নিউট্রিয়েন্ট সলিউশন ব্যবহার করা হয়। মাধ্যম চাষ পদ্ধতিতে একটি কঠিন মাধ্যম উদ্ভিদের শিকড়কে ধরে রাখার জন্য থাকে এবং এটি বিভিন্ন প্রকারের হয়। যথা বালি বাগানে, প্রাইভেল পালন (পাথরের টুকরো, বামা পাথর, শিলাগুটি দিয়ে চাষ), রকউল, ভার্মিকিউলাইট, পারলাইট চাষ, নারকেলের ছোবড়ার আঁশ/ তন্তু/ ধানের তুষ, চিনাবাদামের মোড়ক প্রভৃতি। মিশনআগামী ১৫ বছরের মধ্যে আমাদের খাদ্য চাহিদার স্বপ্ন পূরণে প্রতিটি ঘরে এবং জমির মালিককে এই সর্বাধুনিক প্রযুক্তি কলাকৌশল ভারতের সর্বত্র সম্প্রসারণ করা। প্রতিটি কৃষকের দুঃখ দুর্দশা ঘুচে আগামী ওই সময়ের মধ্যে এই ‘কাটিং এজ টেকনোলজি/ প্রযুক্তির যোগান দেওয়া। প্রতিটি ভারতবাসী যেন বলতে পারেন ‘এটি আমাদের গর্ব, ভারতের একজন কৃষক হিসেবে আমি গর্বিত’।

হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তির সুবিধা * মাটিতে ফসল চাষের থেকে এতে অনেক বেশি ফসল লাভ।

* খুব কম সময়ে ফসলের খুব দ্রুত বৃদ্ধি ও সময়ের সাশ্রয় হবে।

* চাষে খরচ অনেক কম। প্রতিদিন টাটকা সবজি পেতে পারি।

* কোনও আগাছা তোলায় ব্যাপার নেই। আর্থিক সাশ্রয় হবে।

* মাটিকর্মের মতো কঠিন শ্রম নেই। বাড়ির বয়স্ক ব্যক্তির সহজে এই কাজে যুক্ত হতে পারেন।

* যেখানে সাধারণ সম্ভব নয়, সেখানে হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তি ব্যবহার করে গ্রিন হাউসের মধ্যে সরঞ্জাম চাষ সম্ভব।

* চাষিদের চাষের জমি না থাকলেও বাড়ির ছাদে এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে বেশি ফল ফলালে সম্ভব। এতে জায়গা পুরোপুরি বাঁচানো যাবে।



কিছু খেজুর চাষের কাণ্ডের কলাতন্ত্র থেকে এক ধরনের সিরাপ পাওয়া যায় যেখান থেকে চিনি বের করা হয়। খেজুরের সিরাপ থেকে তৈরি দক্ষ শর্করা জাতীয় রঙ বিভিন্ন ধরনের খাবারে ব্যবহার করা যেতে পারে, যেমন পানীয়, বেকারি, মিষ্টান্ন এবং মাস্কেস পণ্য।

খেজুরের আরেকটি পণ্য হল ‘তারকনেহ’ তাড়ি, যা খেজুর ফলের আবেশ থেকে তৈরি করা হয়; এটির ম্যাক্রো গন্ধ এবং চিকিৎসাক্ষেত্রে ব্যবহার আছে। ‘সাগো’ (সাদা রঙ) এবং ‘লাগমি’ (খেজুরের রস) হল খেজুরের কাণ্ড থেকে প্রাপ্ত অন্যান্য পণ্য। খেজুরের রসে উচ্চ চিনির উপাদান (প্রধানত

* শহরে বা গ্রামে নিজের বসতবাটীর ছাদ, আবাবহাত গুদামঘর, পতিত জমিকে শস্যশ্যামেলা করা যাবে। * সারা বছর ধরে ঘরের চাহিদা পূরণে সবজি ও অন্যান্য ফসলের চাষ যেমন; ফুল, ফুল, ভেষজ উদ্ভিদ, স্যালাড জাতীয় সবজি, বাহারি ফুল ও বিভিন্ন গাছপালা চাষ করা যাবে। * অতিরিক্ত ফসল বাজারে বিক্রি করে আয় বাড়ানো সম্ভব। * পরিবারের স্বাস্থ্য এবং পুষ্টি ঠিক রাখতে সাহায্য করে। * খুব বেশি লাভজনক, সহজ সরল চাষ পদ্ধতি টাটকা খাদ্যশস্য যোগানের ফলে মানুষের স্বাস্থ্য ঠিক রাখে।

* বাণিজ্যিক চাষের পরিকল্পনা করে শহর বা শহরতলির ফ্লাটে, বাড়ির ছাদ, ব্যালকনি, জানালা ধারে, কার্নিশে সবজি, ফুলের চাষ সম্ভব। * শহরের বাসিন্দা এবং কাজের লোকেরা বিশেষ করে শিল্পাঞ্চলের এলাকার তাদের বৃহৎ খারাদায় ব্যবহার কমই করে থাকেন। এইসব জায়গায় হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তির সাহায্যে নিত্যদিন স্বাস্থ্যকর সবুজ ফসল কম খরচে ফলাতে পারেন। * মকভূমি, পাথুরে এবং শুষ্ক এলাকায়, পার্বত্য জেলাগুলিতে বা অনুর্বর বন্ধা জমিতে হাইড্রোপনিক্স প্রযুক্তিতে প্রচুর তাজা ফসল ফলানো সম্ভব। * এই পদ্ধতি একটি চিন্তাকর্ষক শখ এবং লাভজনক পেশা হিসেবে প্রতিটি দেশের মানুষের ঘরে ঘরে সম্প্রসারিত হবে।

হাইড্রোপনিক্স এর বিভিন্ন বাধা ও সমস্যাবলি * হাইড্রোপনিক্স বাগান চাষে দরকার সব সময় একাগ্রতাযুক্ত প্রতিশ্রুতি।

* অভিজ্ঞতা ও প্রযুক্তি সম্বন্ধে জ্ঞান থাকা জরুরি।

* হঠাৎ ব্যবস্থা পদ্ধতির ব্যর্থতা উৎপাদনে ব্যাঘাত ঘটতে পারে।

* প্রাথমিকভাবে খরচ অনেকটা বেশি।

* বন্ধ পদ্ধতিতে জলের সংযুক্তির মাধ্যমে এই প্রক্রিয়া হয় বলে খুব অল্প সময়ে কৃষি শক্তির আক্রমণ দ্রুত ছড়িয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

* এক ভাবে পর্যবেক্ষণ জরুরি।

* শস্য ক্ষেত্রে (ফিল্ড কালচার) তুলনায় এখানে উৎপাদন কিছুটা সীমিত।

মাটি বিহীন বাগান চাষের আকর্ষণীয় ব্যবহার হচ্ছে প্রকৃতি, জৈবিক কৃষি ও উদ্যান যত ফসলের বিজ্ঞান বিষয়ে গভীর জ্ঞানের সমন্বয়। তাই হাইড্রোপনিক্স পদ্ধতিতে চাষ প্রকৃত বিনাময়কর, অল্প সময়ে অধিক পরিমাণে বিভিন্ন ফসলের ফলন পাওয়া যায়। তাই এর বাণিজ্যিক চাষবাস সারাবিশ্বে অত্যন্ত জনপ্রিয়। ভারতবর্ষে এই হাইড্রোপনিক্স বা মাটিবিহীন চাষ কর্মসূচি জনপ্রিয় হচ্ছে। আগামী কয়েক বছরের মধ্যে ভারতীয় কৃষি গবেষণা সংস্থা (আইসিজিআর), বিভিন্ন রাজ্য কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ও আরও অন্যান্য গবেষণা সংস্থা, রাজ্য কৃষি দপ্তর গুলি এ বিষয়ে বিভিন্ন কলাকৌশল বা খুঁটিনাটি ব্যাপারগুলি জানিয়ে এই চাষের অপরিহার্যতা বাড়িয়ে তুলবে।

সুক্রোজ, প্রোটিন, এবং ফেনোলিক থাকে।

৯) খেজুর প্রক্রিয়াকরণের পর প্রাপ্ত উপজাত পণ্য খেজুর প্রক্রিয়াজাতকরণের পর প্রাপ্ত তিনটি প্রধান উপ-পণ্য হল নিম্ন-গ্রেডের প্রত্যাত্যাত খেজুর ফল, খেজুরের পিট এবং ডেট প্রেসসকেক। অনুপযুক্ত চেহারা সহ খেজুরগুলি বা বাজারজাতকরণের জন্য প্যাকেজ করা যায় না সেগুলি বেশিরভাগই পশুখাদ্যে এবং গর্জন পণ্যগুলির জন্য কাটামাল হিসাবে ব্যবহৃত হয় কারণ তাদের মধ্যে পুষ্টি উপাদান হিসেবে শর্করা, প্রোটিন, খনিজ এবং ফাইবার রয়েছে।