



উন্নয়নে পানি ব্যবস্থাপনা

রুগোল্ড বাত্তা

সংখ্যা ৪: জানুয়ারি-মার্চ ২০১৬

সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনা: কৃষিতে নতুন সম্ভাবনা

খুলনা জেলার বটিয়াখাটা উপজেলার ৩০ নম্বর পোল্ডারের ফুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরীক্ষামূলকভাবে কৃষিকাজ শুরু করেছে। জলাবদ্ধতা থেকে রক্ষা পেয়েছে রবি ফসল 'তিল' এবং ত্বি ধানে আমনের তুলনায় ফলন হয়েছে দ্বিগুণ।

ওয়েল প্রকল্প (WELL Project) এর অর্থ সহায়তায় এই কাজে সহযোগী সংস্থা হিসেবে আছে রুগোল্ড প্রোগ্রাম, আইডিরিউএম, ত্বি, ব্র্যাক, আইডিরিউএমআই ও সুশীলন। ২০১৫ সালে শুরু হওয়া ২৪ মাসব্যাপি এই প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য হলো সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে অল্প সময়ে ফলন পাওয়া যায় এমন ধান উৎপাদন করা, যাতে মৌসুমের শুরুতেই রবি ফসলের চাষ করা যায়।

প্রায় প্রতিবছর এই এলাকার প্রধান রবি ফসল তিল কাটার এক বা দুই সপ্তাহ পূর্বেই বৃষ্টির পানিতে নষ্ট হয়ে যায়। এ অবস্থা থেকে রক্ষা পেতে ফুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দলের ২ জন নারী কৃষকসহ ৫৬ জন কৃষক ২২.১২ হেক্টর জমিতে সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে পরীক্ষামূলক কৃষিকাজ শুরু করে। স্থানীয় জাতের আমন ধানের পরিবর্তে চাষ করা হয় উন্নত ত্বি ধান ৫১, ৫২, ৫৩, ৫৪ ও ৬২। উন্নত জাতের এই ধান স্থানীয় আমন ধানের তুলনায় একমাস পূর্বেই পেকে যায়, ফলে মৌসুমের শুরুতে সময়মত তিল চাষ করা সম্ভব হচ্ছে।

জলাবদ্ধতা দূর করে অধিকতর ফসল উৎপাদনের লক্ষ্যে গুরুত্বপূর্ণ যে কাজগুলি তারা করেছে তা হলো- খাল কাটা, খালের বাধা অপসারণ ও প্রয়োজন মতো অবকাঠামো নির্মাণ করা, খালে পানি ধরে রেখে ঘাটিত সেচের চাহিদা পূরণ করা, মাঠনলা নির্মাণ করে জমির প্রান্তসীমা পর্যন্ত পানির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিত করা এবং নিজেদের মধ্যে এক্য প্রতিষ্ঠা করা। এই কাজ করার জন্য ফুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল সব সময়ই পানি ব্যবস্থাপনা অ্যাসোসিয়েশন, ইউনিয়ন পরিষদ ও স্থানীয় নেতৃত্বদের সাথে যোগাযোগ রক্ষা করছে এবং প্রয়োজনীয় সহায়তা পাচ্ছে। আসলে পোল্ডারগুলির কৃষকদের মধ্যে এক্য না থাকায় তারা সমিষ্টিভাবে কোন কাজ করতে পারছিল না। আবার অন্যদিকে শুধুমাত্র স্লুইস গেটের ও খালের মাধ্যমে জলাবদ্ধতা দূর করা



সম্ভব হচ্ছিল না।

কৃষকদের মধ্যে এক্য প্রতিষ্ঠা করে সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনায় এই প্রথম উন্নত ত্বি ধান চাষ করে হেক্টর প্রতি গড়ে ফলন হয়েছে ৬ টন, যা স্থানীয় জাতের আমন ধানের তুলনায় দ্বিগুণ। আর মৌসুমের শুরুতেই রবি ফসলের চাষ করেছে যা বৃষ্টির পানিতে নষ্ট করতে পারছে না এবং ফলনও ভালো পাওয়া যাচ্ছে।

রুগোল্ড প্রোগ্রাম এর আওতাভুক্ত ফুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দলের নেতৃত্বে সমাজভিত্তিক পানি ব্যবস্থাপনা এই এলাকার জন্য ভালো কাজের একটি উদাহরণ যা পোল্ডারের অন্য কৃষকদের জন্য পারস্পরিক শিখন হিসেবে কাজ করতে পারে।

কার্প-তেলাপিয়া মাছের মিশ্র চাষ

রুগোল্ড প্রোগ্রাম পটুয়াখালীর ৪টি পোল্ডারে (৪৩/১এ, ৪৩/২বি, ৪৩/২এফ ও ৪৩/২ডি) ২০১৫ সালের এপ্রিল থেকে নভেম্বর পর্যন্ত মাছ চাষ, হাঁস-মুরগি প্রতিপালন ও পুষ্টির উপর মোট ৪৮টি কৃষক মাঠ স্কুল বাস্তবায়ন

করেছে। এর মধ্যে ২৪টি স্কুলে কার্প-তেলাপিয়া মিশ্র মাছ চাষের উপর ২৪টি শিক্ষন পুকুরে কৃষকদের হাতে কলমে মাছ চাষের কলাকৌশল শেখানো হয়েছে।

এই শিক্ষন পুকুরগুলোর গড় আয়তন ছিল ১২ শতাংশ এবং ৯৮ ভাগ পুকুরই ব্যক্তি মালিকানাধীন। প্রশিক্ষণে অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে ৩৩ শতাংশ ছিল নারী। প্রশিক্ষণে যে বৈশিষ্ট্যগুলো শেখানো হয়েছে তা হলো- পুকুর প্রস্তুতকরণ, আগাছা পরিষ্কার, চুন প্রয়োগ, রাক্ফুসি মাছ অপসারণ, পোনা নির্বাচন, পুকুরের আয়তন অনুসারে পোনা ছাড়ার হার নির্ধারণ, জৈব সার প্রয়োগ, সম্প্ররক খাবার তৈরি ও প্রয়োগ, মাছের নমুনায়ন, পানির মান ব্যবস্থাপনা, মাছের রোগ বালাই দমন, মৎস্য আহরণ ও

বাজারজাতকরণ ইত্যাদি।

শিক্ষন পুকুরগুলোতে প্রতি শতাংশে পোনা ছাড়ার পরিমাণ ছিল ৫০টি এবং পোনার সাইজ ছিল ৪-৫ ইঞ্চি। পুকুরে প্রাকৃতিক



নববর্ষের

শুভেচ্ছা



১৪২৩

বঙ্গাব্দ

খাদ্য তৈরির জন্য গোবর এবং সম্পূরক খাদ্য হিসেবে ইউরিয়া, টিএসপি, চালের কুড়া, গমের ভূষি ও সূর্যমুখীর খৈল ব্যবহার করা হয়েছে। এছাড়াও প্রশিক্ষণে খাদ্য ব্যবস্থাপনায় প্রতিটি পুকুরে খাদ্যদানীর ব্যবহার শেখানো হয়েছে। শেখানো হয়েছে নমুনায়নের মাধ্যমে মাছের বেঁচে থাকার হার, খাদ্য চাহিদা নিরূপণ ও মাছের স্বাস্থ্য পরীক্ষার কৌশল। তাছাড়া মাছের আংশিক আহরণ এবং পুণ্য:মজুতকরণ সম্পর্কেও হাতে কলমে শেখানো হয় এই প্রশিক্ষণে।

শিক্ষন পুকুরগুলোর আয়-ব্যয় বিশ্লেষণ করে দেখা গেছে, গড়ে প্রতি শতাংশে উৎপাদন খরচ ছিল ৭৪.৭ টাকা এবং উৎপাদন হয়েছে ১৮ কেজি মাছ। প্রতি শতাংশে নিট আয় হয়েছে ১৮০০ টাকা। কৃষকের নিজস্ব পদ্ধতিতে উৎপাদনের পরিমাণ হয়ে থাকে প্রতি শতাংশে মাত্র ৯ কেজি।

বু গোল্ড বাত্তা

মনের চোখে দেখি

আমি চিত্রঞ্জন মহালদার, গ্রাম-ভগবতীপুর, ডাকঘর-সুরখালী, উপজেলা-বটিয়াঘাটা, জেলা-খুলনা, বয়স ৫৭ বছর। ছেট বেলায় খেলার সময় কাকাতো ভাইয়ের হাতের কাঠির খোচা বাম চোখে লাগে এবং যন্ত্রণায় কয়েকদিন কষ্ট পাই। পরবর্তী সময়ে টাইফয়রেড জুরে আক্রান্ত হলে একটা চোখ বসে যায় এবং কিছুদিন পরে দুই চোখে ছানি পড়ে ও আমার চোখ অঙ্ক হয়ে যায়। সেই সময় আমরা এত গরীব ছিলাম যে, আমার বাবা টাকা খরচ করে চোখের চিকিৎসা করতে পারেননি। আমার বয়স যখন আনুমানিক ২৪/২৫ বছর তখন ডাক্তারের কাছে গেলে তিনি বলেন, দুই চোখ একেবারে নষ্ট হয়ে গেছে এমনকি কর্ণিয়া সংযোজন করলেও দৃষ্টিশক্তি ফিরবে না। কারণ, ত্রেইনের সাথে সংযোগ যে শিরা তার চিহ্ন নাই। দৃষ্টিশক্তি না থাকায় শিরা বিলুপ্ত হয়ে গেছে।

পরবর্তীতে চিকিৎসার জন্য ভারতে গিয়েছিলাম ওনারা একই কথা বললেন। ফলে চিকিৎসার সব চেষ্টা ব্যর্থ হয় এবং আমি চিরতরে অঙ্কত্ব বরণ করি।

বু গোল্ড প্রোগ্রাম এর প্রশিক্ষণ চলা অবস্থায় একদিন ঐদিক দিয়ে যাওয়ার সময় আমি প্রশিক্ষণ কক্ষে কিছুক্ষণ বসি। কিভাবে বেড তৈরি করতে হয়, কিভাবে মান্দা তৈরি করতে হয়, কিভাবে রাসায়নিক সার ও জৈব সার দিতে হয়



সেগুলো মনোযোগ দিয়ে শুনতে থাকি। কথাগুলো শুনে আমার কাছে খুবই ভালো লাগে। বাড়িতে এসে ছেলে ও ছেলের বউকে এভাবে সবজি চাষ করার জন্য পরামর্শ দিই এবং আমি নিজেই তাদের কাজে সহায়তা করি। এরপর প্রতি বুধবার আসলেই আমি এ প্রশিক্ষণ স্থলে সবার আগে গিয়ে বসে থাকি। সবজি চাষ, মাছ চাষ, হাঁস-মুরগী পালনের ঘর তৈরি ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা, হাজল তৈরির পদ্ধতি ইত্যাদি বিষয়গুলো আমি বু গোল্ড প্রশিক্ষণ থেকে জানতে পারি।

আমি অঙ্ক হলেও মনের চোখ দিয়ে সব দেখতে পাই। প্রশিক্ষণ থেকে শেখা বিষয়গুলো বাস্তবে প্রয়োগ করার চেষ্টা করি। আমার বাড়ির আঙিনায় সবজি উৎপাদন করে সেই সবজি এখন বাজারে বিক্রি করছি। অঙ্ক হওয়ায় কারণে অর্ধেক দামে শ্রম বিক্রি করতে হয়, এই অবস্থায় সবজি বিক্রির বাড়তি টাকা আমার পরিবারে স্বাচ্ছন্দ এনেছে। দারিদ্রের কারণে নিজ সন্তানদের খুব বেশী লেখাপড়া করাতে পারিনি কিন্তু নাতি-নাতনীদের মানুষের মত মানুষ করতে চাই।

আমি যখন কোন লোকের মধ্যে বা সভা সমিতিতে যাই তখন বলি বু গোল্ড প্রশিক্ষণে অনেক কিছু শেখার আছে, খুব সুন্দর আলোচনা হয়। আমি অঙ্ক হয়ে যদি পারিবারিক সবজির চাহিদা মিটিয়ে বাজারে বিক্রি করতে পারি তাহলে আপনারা কেন শুধু শুধু ঘরে বসে সময় কাটাবেন? কেন সবজি কিনে খাবেন? এভাবে আমি সবাইকে বু গোল্ড প্রশিক্ষণ গ্রহণ করার জন্য উৎসাহিত করে থাকি।

বু গোল্ড কার্যক্রমের হালচি

ডিসেম্বর ২০১৫ পর্যন্ত

বিবরণ	সংখ্যা
বু গোল্ড কার্যক্রম পরিচালিত পোত্তার	১৪টি
সংগঠিত/সক্রিয় ডল্লিউএমজি (পানি ব্যবস্থাপনা দল)	৩৩৯টি
সংগঠিত ডল্লিউএমজিতে অর্তভুক্ত সদস্য	মোট ৭৪,৮৬৬ (নারী ৩১,১৩২, পুরুষ ৪৩,৭৩৪)
নিবন্ধন প্রাপ্ত ডল্লিউএমজি	৩২১টি
সংগঠিত/সক্রিয় ডল্লিউএমএ (পানি ব্যবস্থাপনা অ্যাসোসিয়েশন)	২৮টি
সমাপ্ত কৃষক মাঠ স্কুল	কারিগরি সহায়তা টিম ৩৫৮টি কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর ১৭০টি
প্রশিক্ষিত কৃষিসেবা দানকারী	কৃষি ২০, মৎস্য ১৬, প্রাণিসম্পদ ৪০
নির্বাচিত ভ্যালু চেইন	৬টি
বেড়ি বাঁধ নির্মাণ/সংস্কার	১৭২ কিলোমিটার
স্মুইস গেইট নির্মাণ/সংস্কার	৭টি
খাল খনন/সংস্কার	৪৬.১১ কিলোমিটার
প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত ডল্লিউএমজি সদস্য	মোট ১৯,৮৫৫ (নারী ৭,২১৫, পুরুষ ১২,৬৪০)
এলসিএসের আওতাভুক্ত সদস্য	মোট ১৪,১৯৮ (নারী ৫,১৭৬, পুরুষ ৯,০২২)
পানি ব্যবস্থাপনা সংগঠনের সাথে ইউনিয়ন পরিষদের সংযোগ স্থাপন	২৫টি ইউনিয়ন পরিষদ

সূত্র: মনিটরিং ও মূল্যায়ন সেল

মোবাইল
ফোনে
কৃষি তথ্য

মোবাইল ফোনের মাধ্যমে শস্য উৎপাদন, শাক সবজি ও মৎস্য চাষ, গবাদি প্রাণি পালন ও পুষ্টি সংক্রান্ত যে কোন তথ্য জানতে নিচের নম্বরগুলোতে ফোন করুন।

- কৃষি তথ্য সার্ভিস (এআইএস)- ১৬১২৩ (শুক্রবার ও ছুটির দিন ছাড়া সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫টা পর্যন্ত)
- বাংলাদেশ ইনসিটিউট অব আইসিটি ইন ডেভেলপমেন্ট (বিআইআইডি)- ১৬২৫০
- বাংলালিংক কৃষি জিঞ্জসা- ৭৬৭৬ (কৃষি সংক্রান্ত তথ্য), ২৪৭৪ (কৃষি বাজার সংক্রান্ত তথ্য)
- গ্রামীণ ফোন জিপি কৃষি সেবা- ২৭৬৭৬

উন্নয়ন ভাবনা

অংশেওয়েন

প্রতিউসার গ্রুপ ফেসিলিটেটর (পিএফ), পোত্তাৰ ৪৩/২এফ

আমার বাড়ি বরঞ্চনা জেলার তালতলী উপজেলার আগর্ঠাকুরপাড়া গ্রামে। আমি ২০০৮ সাল থেকে বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্পের সাথে জড়িত। একজন আদিবাসী প্রতিউসার গ্রুপ ফেসিলিটেটর হিসেবে আমি মনে করি, উন্নয়নের জন্য দরকার ধারাবাহিক ও কার্যকরী সমষ্টিয়। শুধু বাত্তি বিশেষের উন্নয়ন যেমন কোন সমাজ বা দেশের উন্নয়ন সার্বিক উন্নয়ন বলে বিবেচনা করা যায় না তেমনি জনগণের সরাসরি অংশগ্রহণ ও অংশিদারিত্ব না থাকলে কোন উন্নয়ন টেকসই হয় না। উন্নয়নের ধারাবাহিকতা ধরে রাখার জন্য এ এলাকার মানুষকে ঐক্যবদ্ধভাবে কাজ করতে হবে। একজন উন্নয়ন কর্মী হিসেবে মনে করি, উন্নয়নের ধারাবাহিকতার জন্য নিম্নের উদ্যোগসমূহ গ্রহণ করা যেতে পারে-

- দেশের বেশীরভাগ মানুষ কৃষিকাজের উপর নির্ভরশীল তাই কৃষির উন্নয়নের জন্য দরকার কৃষি কাজের ভাল উপকরণ (বীজ, সার, কৌটনাশক) ব্যবহার ও কৃষি কাজের উৎপাদন খরচ কমিয়ে আনা। উৎপাদন খরচ যত কম হবে লাভ তত বেশী হবে। এক্ষেত্রে সকলে একত্রে চাষাবাদ করলে চাষের খরচ কম হবে এবং একসাথে বিক্রি করলে বেশী লাভ পাওয়া যাবে।
- সমাজের সকল স্তরের জনগণকে নিয়ে ঐক্য প্রতিষ্ঠা করতে হবে। ঝুঁকি বিবেচনায় রেখে উন্নত পদ্ধতিতে চাষাবাদ করা এবং নতুন নতুন প্রযুক্তি গ্রহণে উদ্যোগী হওয়া দরকার।
- জাতীয় ও আঞ্চলিক পর্যায়ে কৃষকের মতামতের ভিত্তিতে



কৃষি বাজেট তৈরি করা ও বাজেট অনুযায়ী কাজ সম্পাদন করা।

- কৃষকরা একই ফসল এক এলাকায় বেশী পরিমাণে উৎপাদন করলে দূরের বড় ব্যবসায়ীরা সেখানে আসবে ফলে পণ্যের ন্যায্য মূল্য পাওয়া যাবে। এছাড়াও পণ্য বিক্রির ক্ষেত্রে কৃষকের বিক্রয় খরচও কম হবে।
- সর্বার মাঝে নেতৃত্ব বিকাশের মানসিকতা তৈরি করা এবং নারীদের কৃষিকাজের অংশগ্রহণ বাড়াতে হবে। বাড়ির চারপাশের পতিত জমিতে কৃষিকাজ করার জন্য নারীদের উৎসাহিত করা এবং নারীদের জন্য সুদুর্ভুক্ত কৃষিখণ্ডের ব্যবস্থা করা।
- উন্নয়নের খবরগুলো স্থানীয় ও জাতীয় মাধ্যমে প্রচারের ব্যবস্থা করা।
- ভোজ্জ্বার চাহিদা অনুযায়ী পণ্য উৎপাদন করা।
- একই জমিতে বারবার এক ফসল না আবাদ করে মাটির গুনাগুণ রক্ষা করার জন্য বিভিন্ন ধরনের ফসল চাষ করা।
- সর্বোপরি কৃষিকাজে কৃষকদের গতানুগতিক অভ্যাস পরিবর্তনের মাধ্যমে কৃষিকে একটি ব্যবসা হিসেবে নিতে হবে। তাহলে টেকসই সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন হবে বলে আমার বিশ্বাস।

বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল



ইপসাম প্রকল্পের সহযোগিতায় ২০০৬ সালে ১১৮ জন সদস্য নিয়ে বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল গঠিত হয়। তখন সদস্য প্রতি ১০ টাকা করে মাসিক সঞ্চয় জমা রাখা হতো। ২০০৮ সালে সমবায় অধিদপ্তর থেকে নিবন্ধন গ্রহণ করার পর দলের নাম হয় ‘বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি’।

নিবন্ধন পেলেও কোন অর্থনৈতিক উন্নয়ন কার্যক্রম না থাকায় অনেক সদস্য দল থেকে অব্যাহতি নেয়। পরবর্তীতে মো. আজিজুর রহমান ও পানি উন্নয়ন বোর্ড এর কর্মকর্তা সুজন কুমার হালদারের উৎসাহে ২০০৯ সালে ৪০ জন সদস্য নিয়ে বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা সমবায় সমিতি নতুন উদ্যোগে কাজ শুরু করে। সদস্যরা মাসিক সঞ্চয় হিসেবে প্রতিমাসে

জমা দেয় ১০০ টাকা। কিন্তু ২০১২ সালে ৮ জন সদস্য তাদের সদস্যপদ প্রত্যাহার করে সমুদয় টাকা উত্তোলন করে নিলে সমিতির কাজ কিছুটা বাধাগ্রস্ত হয়।

২০১৩ সালে ব্লু গোল্ড প্রকল্প আসে এই এলাকায়। তাদের সহায়তায় ৫৫ ভাগ পরিবার সমিতিতে অর্থভুক্ত হয়। নতুন করে পানি উন্নয়ন বোর্ড থেকে আবার নিবন্ধন গ্রহণ করা হয়। এরপর থেকেই নিয়মিত সঞ্চয়, মাসিক, ত্রৈমাসিক ও বার্ষিক সভা, অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনা করা হচ্ছে। বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দলের বর্তমান সদস্য ৬০ জন, এরমধ্যে পুরুষ ৩১ ও নারী ২৯ জন। ধারাবাহিক কর্মকাণ্ড থাকায় সংগঠনের সদস্যদের প্রতিনিয়ত আর্থ-সামাজিক অবস্থার পরিবর্তন হচ্ছে। বর্তমানে সংগঠনটি খণ্ড কার্যক্রম পরিচালনা করছে। দীর্ঘদিন যাবৎ প্রতিকূল পরিবেশের মধ্য দিয়ে গেলেও এখন সংগঠনের কার্যক্রম অত্যন্ত দক্ষতার সাথে পরিচালিত হচ্ছে। বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দলের (WMG) নিজস্ব অর্থায়নে ২০১৫ সালে দলের অফিস ঘর নির্মাণ করা হয়েছে। ভবিষ্যতে বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড এর জায়গায় বাজার তৈরির পরিকল্পনা রয়েছে।

বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল বকুলতলা স্লাইসগেট উচ্চান্তো-নামানো, গেটের পলি অপসারণ, কচুরিপানা পরিকল্পনার মধ্যে কেউ অসহায় হলে কিংবা চিকিৎসার জন্য সাহায্যের আবেদন করলে সাধ্যমত সাহায্য করা হচ্ছে। নিরাপদ পানি সরবরাহ, স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার, ছেলে-মেয়েদের পড়ালেখায় উৎসাহ প্রদান, নারী নেতৃত্ব বিকাশ, বাল্যবিবাহ প্রতিরোধ, জন্ম নিয়ন্ত্রণ সম্পর্কে সচেতনতা বৃদ্ধি, কৃষির আধুনিকায়ন ও স্কুল ব্যবসায় উৎসাহ প্রদান করছে বকুলতলা পানি ব্যবস্থাপনা দল।



উন্নয়নে পানি ব্যবহারপূর্ণ

ব্লুগোল্ড বাতী

পোড়ামাটির হাজল

টেকসই, ওজনে কম এবং তুলনামূলকভাবে দামে সন্তো হওয়ায় পোড়া মাটির তৈরি হাজলের চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে।

বাংলাদেশের বেশীরভাগ মানুষ দৈনন্দিন প্রোটিনের চাহিদা মেটানোর জন্য বস্তবাড়িতে দেশী হাঁস-মুরগী পালন করে। কিন্তু দেশী হাঁস-মুরগীর ডিম ফুটানোর জন্য আধুনিক জ্ঞান না থাকায় সবাই ঐতিহ্যগত দেশী পদ্ধতিতে বাচ্চা ফুটিয়ে থাকে। এখানে হাঁস-মুরগীর খাদ্য ও পানির কোন ব্যবস্থা থাকেনা। তাই খাদ্য ও পানির জন্য হাঁস-মুরগী মাঝে মাঝে ডিম থেকে উঠে উন্নত স্থানে বিচরণ করে। আর এজনসই ডিম একটানা তাপ না পাওয়ায় কম সংখ্যক বাচ্চা ফুটে এবং খাদ্যের স্বল্পতার জন্য হাঁস-মুরগী পুনরায় ডিম পাড়ার উপযোগী হতে বেশী সময় নেয়। ফলশ্রুতিতে সারা বছর দেশী হাঁস-মুরগীর ডিম তুলনামূলকভাবে কম পাওয়া যায়।

কিন্তু এই উদ্বাবিত হাজলে খাদ্য ও পানি দেওয়ার ব্যবস্থা থাকায় খাবারের জন্য হাঁস-মুরগীকে বাইরে যেতে হয় না, সব সময় ডিমে তা দিতে পারে। ফলে ডিম থেকে শতভাগ বাচ্চা ফুটে এবং হাঁস-মুরগী খুব কম সময়ের মধ্যে আবার ডিম দেওয়া শুরু করে। ব্লু গোল্ড প্রোগ্রাম এর মাধ্যমে হাজলে ডিম ফুটানোর উপকারিতা সম্পর্কে মানুষের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধির পর হাজল পদ্ধতি ক্রমেই জনপ্রিয় হয়ে উঠছে। কিন্তু কাঁচা মাটির তৈরি একটি হাজলের ওজন থাকে প্রায় ২৫-৩০ কেজি যা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় আনা-নেওয়া কঠিন হয়। তাছাড়া কাঁচামাটির তৈরি হাজল বৃষ্টির পানিতে নষ্ট হওয়ার ভয়ে বাইরে রাখা যায় না বা অনেক সময় ভেঙ্গে যায়। তাই কৃষকদের কাছে ব্লু গোল্ড প্রোগ্রাম পোড়ামাটি দিয়ে তৈরি হাজল ব্যবহারের পরামর্শ



দিচ্ছে। কাঁচামাটি এবং পোড়ামাটি দিয়ে তৈরি হাজলের কার্যকারিতা একই কিন্তু পোড়ামাটি দিয়ে তৈরি হাজলের ওজন মাত্র ৭৫০ গ্রাম। যা সহজেই বহন করা যায় এবং বাহির আঙ্গিনার যে কোন জায়গায় রাখা যায়।

ব্লু গোল্ড প্রকল্পের সহযোগিতায় স্বপন কুমার পাল মাটির তৈরি হাজল উৎপাদন শুরু করেন। প্রথমে তিনি হাজল তৈরি করতে ইতস্তত: করলেও পরবর্তীতে হাজল তৈরি করতে উৎসাহিত নোখ করেন এবং তার স্তৰী তাকে এই নতুন হাজল তৈরিতে উন্মুক্ত করেন। স্বপন কুমার পাল প্রতিটি হাজল ৪০-৫০ টাকায় বিক্রি করেন। বিভিন্ন হাটে তারা যথেন্ত্র হাজল বিক্রির জন্য নিয়ে যান, তখন নারী পুরুষ নির্বিশেষে বিভিন্ন ক্ষেত্রে হাজল সম্পর্কে আগ্রহ ভরে জানতে চান, এই বিচিত্র জিনিসটা কি, এটা কি কাজে ব্যবহার করা হয়? এর দাম কত? ক্ষেত্রদের আগ্রহ দেখে স্বপন কুমার পাল অনুপ্রাণিত হচ্ছেন এবং প্রতিনিয়ত তার হাজলের চাহিদা বৃদ্ধি পাচ্ছে এবং হাজল বিক্রি করে তিনি বাড়তি টাকা আয় করছেন।

প্রকাশক: ব্লু গোল্ড প্রোগ্রাম কারিগরি সহায়তা টিম। **নির্বাহী সম্পাদক:** আনিস পারভেজ। **সম্পাদক:** তারেক মাহমুদ।

সংবাদ সহায়তায়: সোহরাব হোসেন, শীতল কৃষ্ণ দাস, ড. মো. সামসুল হৃদা, জাহাঙ্গীর আলম, শামীম আহমেদ ইউসুফ, এএসএম শহিদুল হক, সুশাস্ত রায়, মো. নাসির উদ্দিন, নারায়ণ চন্দ্র মঙ্গল।

যোগাযোগ: নির্বাহী সম্পাদক, ব্লু গোল্ড বার্তা। ব্লু গোল্ড প্রোগ্রাম, করিম মজিল, বাড়ি ১৯, সড়ক ১১৮, গুলশান, ঢাকা ১২১২
ফোন ৯৮৯৮৫৫৩ info@bluegoldbd.org ■ bluegoldbd.org ■ www.facebook.com/bluegoldprogram

উন্নত মাদায় সবজি চাষ

উন্নত মাদা হচ্ছে বিশেষ ধরনের গর্ত। লতানো সবজি যেমন লাউ, করলা, কাকরোল, শসা ইত্যাদি মাদায় চাষ করা যায়।

মাদা তৈরির নিয়ম



ধাপ-১

১ হাত দৈর্ঘ্য, ১ হাত প্রস্থ ও মুঠম হাত গভীর গর্ত করুন



ধাপ-২

গর্তের উপরের মাটি নীচে এবং নীচের মাটি উপরে দিন। কারণ উপরের মাটি নীচের মাটির চেয়ে বেশি পুষ্টিগুণ সম্পন্ন হয়।



ধাপ-৩

মাদা প্রতি সার প্রয়োগ

জৈবসার : ৫-১০ কেজি

টিএসপি : ৬০ গ্রাম (১ মুঠ, ৩ চিমটি)

এমওপি : ৫০ গ্রাম (১ মুঠ)

ইউরিয়া : ১২০ গ্রাম (২মুঠ, ৩-৪ চিমটি)

৮ বারে উপরি প্রয়োগ করা প্রয়োজন।



ধাপ-৪

প্রতিটি মাদায় শক্ত সবল একটি চারা রোপন অথবা ২টি সুস্থ বীজ ব্যবহার করতে হবে।



উন্নত মাদার উপকারিতা

মাদার মধ্যে গাছের শিকড় সহজে বিস্তার লাভ করতে পারে। বেশী আলো বাতাস পায়, মাটি থেকে গাছ সহজে খাবার খেতে পারে এবং মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা বজায় থাকে। ফলে ফসলের উৎপাদন দ্বিগুণ পরিমাণে বাড়ে।

