

# কৃত্রিম বৃষ্টি বা গাছে পানি দেওয়ার আধুনিক প্রযুক্তি স্প্রিংকলার ইরিগেশন



প্রকাশনায়:

## ড্রিপ ইরিগেশন বাংলাদেশ লিমিটেড



**DRIP IRRIGATION BD LTD.**  
64/4, Kallyanpur Main Road, Dhaka-1216  
01324-445400, info@dripirrigation.com.bd  
www.dripirrigation.com.bd



A Property of Tahera Agro Enterprise

কৃষিকাজ হলো আমাদের সমাজের প্রধান ভিত্তি স্বরূপ। এই কৃষিকাজ থেকেই আমরা আমাদের প্রাথমিক চাহিদা মেটাতে পারি। এ কারণে প্রাচীনকাল থেকেই আমাদের সমাজে কৃষিকাজের গুরুত্ব সর্বাধিক। যত সময় যাচ্ছে, বিশ্বের জনসংখ্যা ততই বেড়ে যাচ্ছে, অন্যদিকে আবাদি জমির পরিমাণ কমে যাচ্ছে। আর এ কারণেই কৃষিতে অধিক ফলনের প্রয়োজনীয়তাও বেড়েছে। বাংলাদেশের কৃষিকাজে অধিক ফলন পেতে ও পানির সঠিক ব্যবহার করতে ড্রিপ ইরিগেশন বিডি লিমিটেড কোম্পানি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করছে। ড্রিপ ইরিগেশন বিডি লিমিটেড এরই একটি অন্যতম ইরিগেশন হচ্ছে স্প্রিংকলার ইরিগেশন। এই ইরিগেশন সিস্টেমটি সব থেকে সহজ ও স্বল্প ব্যয়ী পদ্ধতি।

### স্প্রিংকলার ইরিগেশন কি?

স্প্রিংকলার ইরিগেশন হল পানিকে বৃষ্টি আকারে ছিটিয়ে দেয়ার একটি মাধ্যম। অর্থাৎ স্থির পানিকে প্রেসার দিয়ে একটি নির্দিষ্ট স্থান থেকে বৃষ্টি আকারে ছিটিয়ে দেয়ার প্রক্রিয়াকেই স্প্রিংকলার ইরিগেশন বলা হয়।

### স্প্রিংকলার প্রধানত তিন প্রকারঃ

- 1) ছোট বা মিনি স্প্রিংকলার
- 2) মাঝারি বা ইম্প্যাক্ট স্প্রিংকলার
- 3) বড় বা রেইনগান স্প্রিংকলার
- 4) পপআপ স্প্রিংকলার



মিনি  
স্প্রিংকলার



ইম্প্যাক্ট  
স্প্রিংকলার



রেইনগান  
স্প্রিংকলার



পপআপ  
স্প্রিংকলার

স্প্রিংকলার প্লাস্টিক বা মেটালের হয়ে থাকে। ভাল পানির প্রেসার ছাড়া স্প্রিংকলার কাজ করে না। স্প্রিংকলার এ সাধারণত ফিল্টার লাগে না। তবে মিনি স্প্রিংকলার এর জন্য পানির ফিল্টার লাগবে কিনা সেটা নির্ভর করে পানির কোয়ালিটির উপর। পানিতে যদি কোন ময়লা এবং আয়রনের মত কেমিক্যাল না থাকে, তাহলে কোন ফিল্টার লাগবে না। সাধারণ ময়লা থাকলে স্ট্রিন ফিল্টার ব্যবহার করতে হবে।

### স্প্রিংকলার ইরিগেশন এর ব্যবহার ও উপকারিতাঃ

এই পদ্ধতির মাধ্যমে শ্রমিক ছাড়া খুব সহজেই জমিতে সৈঁচ এর কাজ সম্পন্ন করা যায়। শুধুমাত্র প্রেসার কন্ট্রোল (প্রেসার পাম্প অন/অফ) করে এই পদ্ধতি ব্যবহার করা যায়। ফুল, ফল, সবজি ও শস্য ক্ষেত্রে ব্যবহারের পাশাপাশি এই ইরিগেশন পদ্ধতি ব্যবহার হতে পারে বিভিন্ন ক্ষেত্রে, যেমন বড় বড় ফসলের মাঠে, গলফ মাঠে লন গ্রাসে, পৌল্ট্রি ও ডেইরি শেডের উপরে তাপমাত্রা কমাতে, শুষ্ক বালুর মাঠে প্রচণ্ড বাতাসে ব্যবসায়ীদের বালু উড়ে যাওয়া প্রতিরোধে, তাছাড়াও সমুদ্রের পাশে কোন প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় বালু ওরার কারণে বসবাস ও চলাচলের সমস্যা এড়াতে এই পদ্ধতি ব্যবহার করা যেতে পারে।

### ব্যবহার যোগ্য স্থান সমূহ

- বড় ঘাস চাষের জমিতে
- চা ও কফি বাগান
- সবজি চাষের বাগান
- ফল গাছের বড় বাগান
- বড় খোলা মাঠ
- নার্সারী বাগানে
- পাহাড়ের ঢালে যেকোন ফসল চাষে। এবং
- যেকোন আবাদি জমিতে ইরিগেশন দেয়ার জন্য এই ইরিগেশন সিস্টেম ব্যবহার করা যেতে পারে।



চা বাগানে ইম্প্যাক্ট বা রেইনগান  
স্প্রিংকলার



সবজি বাগানে মিনি বা ইম্প্যাক্ট  
স্প্রিংকলার



লন ঘাসে পপআপ স্প্রিংকলার



নার্সারী বাগানে ইম্প্যাক্ট স্প্রিংকলার

দিয়ে থাকি। এভাবে সেচ দিলে সময়, শ্রম ও পানি অপচয় হয় প্রয়োজনীয়তার থেকে বেশি।



চিত্র: ম্যানুয়াল স্েচ পদ্ধতিতে গাছে পানি প্রয়োগ।

অন্যদিকে এই আধুনিক স্েচ খরচ বাঁচায় প্রায় ৬৫%, পানি বাঁচায় ৭০%, সময় বাঁচায় ৮০%, এবং প্রায় ১০০% গাছ বাঁচানোর নিশ্চয়তা প্রদান করে থাকে।



চিত্র: স্প্রিংকলার স্েচ পদ্ধতি গাছে পানি প্রয়োগ।

তাই নিয়মিত আবাদি জমিতে সহজ ভাবে বৃষ্টির ন্যায় স্েচ দিতে ব্যবহার করি ড্রিপ ইর্রিগেশন বাংলাদেশ লিমিটেড এর সংযোজন স্প্রিংকলার ইর্রিগেশন সিস্টেম। গাছ পরিমিত পরিমাণে পানি পাবে, ফলন বাড়বে, কৃষক ও কৃষি উদ্যোগ লাভবান হবে।

রচনায়:

মোঃ আসাদুল ইসলাম

সম্পাদনায়:

কৃষিবিদ মোঃ রিয়াজ উদ্দিন

কৃষিবিদ মোঃ মামুনুর রেজা

তাহেরা

প্রকাশনায়: ড্রিপ ইর্রিগেশন বাংলাদেশ লিমিটেড

প্রকাশ কাল: অক্টোবর, ২০২২ ইং

মুদ্রণ সংখ্যা: ১০০০ কপি (১ম সংস্করণ)

মুদ্রণে: -----, -----, আন্দরকিল্লা, চট্টগ্রাম, মোবাইল

স্প্রিংকলার ইর্রিগেশন এর উল্লেখযোগ্য সুবিধাঃ

- শ্রমিক খরচ বাঁচায়
- মূল্যবান সময় বাঁচায়
- স্বল্প খরচে ও সহজে সেটআপ করা যায়
- বড় জমিতে অল্প সময়ের মধ্যেই ইর্রিগেশন কাজ সম্পন্ন করা যায়

তাই বলা যায়, আধুনিক ইর্রিগেশন সিস্টেম এর মধ্যে অন্যতম সিস্টেম হল এই স্প্রিংকলার ইর্রিগেশন সিস্টেম। কৃষি উন্নত দেশ গুলোতে স্প্রিংকলার ইর্রিগেশন এর ব্যবহার আমরা অনেকেই হয়ত দেখেছি। আমাদের বাংলাদেশেও এখন এই আধুনিক সিস্টেম অল্প দামে খুব সহজেই পাওয়া যায়। আধুনিক ভাবে সব কিছু যেমন এগিয়ে যাচ্ছে তেমনভাবে কৃষিকাজটিও আধুনিক ভাবে এগিয়ে নিতে হবে আমাদের। কারণ বাংলাদেশে কর্মসংস্থান এর সবচেয়ে বড় খাত হচ্ছে এই কৃষি। বাংলাদেশের জনগনের একটা বিশাল অংশ তাদের জীবনধারণের জন্য কৃষির উপর নির্ভর করে। এদেশে শতকরা ৭৫ ভাগ লোক গ্রামে বাস করে। বাংলাদেশের গ্রাম এলাকায় ৫৯.৮৪% লোকের এবং শহর এলাকায় ১০.৮১% লোকের কৃষিখামার রয়েছে। বাংলাদেশের জনসংখ্যার হার যেমন বেশি, দারিদ্রতার হারও তেমন বেশি। এই অধিক জনসংখ্যাকে দারিদ্র্যমুক্ত করার জন্য খাদ্য উৎপাদনও করতে হবে বেশি। তাই আধুনিক কৃষি উদ্যোগেরা এখন আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহার এর মাধ্যমে ফলন বাড়াতে সক্ষম হয়েছে।

আধুনিক এই স্েচ এর মাধ্যমে প্রতিটি গাছেই পরিমাণ মত পানি দেয়া সম্ভব। সাধারণত আমরা বড় বড় ফল বাগানে ম্যানুয়াল ভাবে লতা পাইপ টেনে পানি

ড্রিপ ইর্রিগেশন বিডি লি. এর আধুনিক স্েচ প্রযুক্তি



ড্রিপ ইর্রিগেশন

ফগিং ইর্রিগেশন

স্প্রিংকলার ইর্রিগেশন

কৃষি বিষয়ক সব উপকরণ পেতে ভিজিট করুন



Website: krishimela.com.bd ; Phone: 01324-445375 ; Sponsored by: Drip Irrigation BD Ltd