

ভূমিকা

সেচ এলাকা এবং একর প্রতি ফলন বৃদ্ধির মাধ্যমে দেশে ফসলের উৎপাদন বাড়ানো সম্ভব। বর্তমানে মোট আবাদযোগ্য জমির ৫৮ ভাগ সেচের আওতায় আনা সম্ভব হয়েছে। কিন্তু দেশের প্রায় ৭০ ভাগ জমিতে সেচ সুবিধা সম্প্রসারণের সুযোগ রয়েছে। কাজেই সেচ সুবিধা আরো সম্প্রসারণ করে বোরো ধান আবাদের মাধ্যমে দেশের খাদ্য উৎপাদন বাড়ানো সম্ভব। বোরো ধান চাষে পানির চাহিদা দিন দিন বাড়ছে। পক্ষান্তরে পানির সরবরাহ ক্রমান্বয়ে কমছে। ফলে সুষ্ঠু সেচ ব্যবস্থাপনার উপর বিশেষ গুরুত্ব দিতে হবে।

বীজতলায় সেচ

- বোরো ধান চাষে বীজতলা তৈরিতে মাটির অবস্থা ভেদে ১০০ - ১৫০ মিলিমিটার (৪-৬ ইঞ্চি) পানির প্রয়োজন হয়।
- প্রতিবারে গড়ে ৩০-৪০ মিলিমিটার (১ - ১.৫ ইঞ্চি) পানি দিলে সাধারণত ৪-৫টা সেচের প্রয়োজন হয়।
- বীজতলায় দুই বেডের নালার মাধ্যমে সেচ দেওয়া উত্তম।

জমি তৈরিতে সেচ

- জমিতে প্রয়োজন মত পানি দিয়ে মাটির প্রকার ভেদে ২-৩টি চাষ-মই দিয়ে মাটি থকথকে কাদাময় করতে হয়। এতে ২০০-২৫০ মিলিমিটার (৮-১০ ইঞ্চি) সেচের পানির প্রয়োজন হয়। প্রাথমিকভাবে জমি ভিজাতে প্রায় ৫০ ভাগ পানি ব্যবহৃত হয়। বাকী ৫০ ভাগ পানি সার্বিক জমি তৈরির সময় প্রয়োজন হয়;
- বোরো মৌসুমে জমি তৈরিতে পানি সাশ্রয় করতে হলে আমান ধান কাটার পর ১-২টি চাষ দিয়ে রাখলে জমিতে ফাটল সৃষ্টি হয় না এবং পরিমিত রস বজায় থাকে। ফলে বোরো মৌসুমে জমি প্রস্তুত করতে প্রায় ২০% পানি কম লাগে।
- সরাসরি বীজ বপনে জমি তৈরি করে রোপণের তুলনায় ২৫ ভাগ পানি কম লাগে।



চিত্র: বীজতলায় পানি ব্যবহার



চিত্র: রোপণে পানি ব্যবহার



চিত্র: বৃদ্ধি পর্যায়ে পানি ব্যবহার

ধানের জীবনকালে সেচ

- মাটির প্রকার ভেদে চারা রোপণের পর থেকে ধান কাটা পর্যন্ত বোরো ধান চাষে প্রায় ১০০০-১২০০ মিলিমিটার (৪০-৪৮ ইঞ্চি) পানি প্রয়োজন হয়। মূলত বাষ্প-প্রস্বেদন ও চুয়ানোর চাহিদা পূরণের প্রয়োজনেই এ পরিমাণ পানির দরকার হয়;
- সাধারণত মাঠ পর্যায়ে কৃষকগণ বোরো চাষে ২৫-৩০ বার সেচ দিয়ে থাকেন, যা প্রয়োজনের তুলনায় অতিরিক্ত। গবেষণায় দেখা গেছে বোরো চাষে একবার ৫০-৭০ মিলিমিটার সেচ দেওয়ার পর জমিতে দাঁড়ানো পানি শেষ হবার ৩ দিন পর পুনরায় সেচ দিলে ২৫-৩০ ভাগ পানি কম লাগে। ফলে ২৫-৩০ বার সেচের পরিবর্তে ১৬-২০ বার সেচের প্রয়োজন হয় এবং কাজিফত ফলন পাওয়া যায়।
- সেচের পানি সাশ্রয়ের জন্য ধান কাটার ১৫ দিন আগেই সেচ বন্ধ করতে হবে।

উপসংহার

উপযুক্ত নিয়মে বোরো চাষে সুষ্ঠু সেচ ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধি, সেচের পানির অপচয় রোধ এবং সেচ খরচ কমিয়ে কৃষক আর্থিকভাবে লাভবান হতে পারেন।

আরো তথ্যের জন্য :

ড. এম এ সাত্তার, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর ১৭০১

অধিবেশন ৩: মডিউল ৭
ফ্যান্ট শীট ২