ধান চাষে পটাশ সার ব্যবস্থাপনা

ধান চাষে পটাশ সারে
ফলন বাড়ে অধিক হারে

ফ্যাক্ট শীটঃ মৃত্তিকা ও সার ব্যবস্থাপনা

ব্রি বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট

পটাশিয়ামের প্রয়োজনীয়তা

পটাশিয়াম গাছের পুষ্টি উপাদানগুলির মধ্যে একটি অত্যাবশ্যকীয় উপাদান। যার অভাবে গাছ তার জীবনচক্র সম্পূর্ণ করতে পারে না। পটাশিয়াম প্রকৃতিতে প্রচুর পরিমাণে পাওয়া যায়। আধুনিক জাতের প্রতি টন ধান উৎপাদনে মাটি থেকে প্রায় ২৪ কেজি পটাশিয়াম অপসারিত হয়। প্রতি হেক্টরে ৫ টন ধান উৎপাদন করা হলে হেক্টরপ্রতি প্রায় ১২০ কেজি পটাশিয়াম অপসারিত হয়। মাটির উর্বরতা হ্রাসের কারণ হলো, অপসারিত এ পুষ্টি উপাদানের ঘাটতি সঠিকভাবে পূরণ না করা।

পটাশ সারের গুরুত্ব

- পটাশ সার গাছের শিকড় বৃদ্ধি করে এবং পাতার আকার বাড়ায়।
- প্রতি ছড়ায় পুষ্ট দানার সংখ্যা বৃদ্ধি করে ও দানার ওজন বাড়ায়।
- গাছের দৃঢ়তা বৃদ্ধি করে বিভিন্ন প্রতিকূল পরিবেশ, যেমন, খড়া, ঠাণ্ডা, রোগবালাই ইত্যাদি প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায় ও ফসলের গুণগত মান বৃদ্ধি করে কৃষকের আয় বাড়াতে সাহায্য করে।

পটাশ সার

পটাশিয়াম অভাবের কারণ

- মাটিতে পটাশিয়াম প্রয়োগের পরিমাণ প্রয়োজনের তুলনায় কম হলে।
- ফসলের অবশিষ্টাংশ মাটি থেকে সম্পূর্ণরূপে অপসারণের ফলে।
- বেলে মাটিতে চুয়ানি জনিত অপচয় বেশী হলেও এর অভাব দেখা যায়।

পটাশ সার

পটাশিয়াম সারের অভাবজনিত লক্ষণ

- গাছ গাঢ় সবুজ ও ছোট হয়ে থাকে এবং নেতিয়ে পড়ে। পটাশিয়ামের অভাবে প্রাথমিক অবস্থায় পাতার আগার দিক হলদেটে কমলা রং ধারণ করে। পরে এ বিবর্ণ রঙ আস্তে আস্তে পাতার গোড়ার দিকে ছড়িয়ে পরে, ফলে পাতা মরে বা শুকিয়ে যায়।
- অনেক সময় গাঢ় সবুজ পাতায় তিলের দানার মতো ছোট ছোট বাদামি দাগ দেখা যায়। গাছের রোগবালাইয়ের প্রকোপ বেশি দেখা যায়।
- শেকড়ের বৃদ্ধি কম হয় এবং প্রায়শই তা পচন রোগে আক্রান্ত হয়।
- শীষে অনেক সময় অনিয়মিতভাবে সাদা দাগ দেখা যায় এবং চিটার হার বেড়ে যায়।
- ধান গাছ হেলে পড়ে ফলে ফলন কমে যায়।

পটাশ প্রয়োগের ফলাফল

অভাবজনিত লক্ষণ

অভাবজনিত লক্ষণ

আরো তথ্যের জন্য ঃ
পরিচালক (গবেষণা), ব্রি, গাজীপুর-১৭০১ ই-মেইলঃ dr@brri.gov.bd

পটাশিয়ামের অভাব দূরকরণ পদ্ধতি

- ফসল কাটার পর এর অবশিষ্টাংশ মাটিতে মিশিয়ে দিতে হবে।
- পরিমাণ মতো পটাশিয়াম সার মাটিতে প্রয়োগ করতে হবে।
- মাটি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে চুয়ানো জনিত অপচয় রোধ ও শিকড়ের বৃদ্ধিকে ত্বরান্বিত করে পটাশিয়ামের গ্রহণ ক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে এর অভাব অনেকাংশে দূর করা সম্ভব।

পটাশ সার প্রয়োগের সময় ও পদ্ধতি

- সাধারণত জমি তৈরির শেষ চাষের সময় পটাশ সার প্রয়োগ করতে হয়। পটাশ সার এককভাবে অথবা নাইট্রোজেন ও ফসফরাস সারের সাথে মিশিয়ে প্রয়োগ করা যেতে পারে।
- বেলে মাটিতে পটাশের অতিরিক্ত চুয়ানোজনিত অপচয় রোধে কিস্তিতে প্রয়োগ করা উচিত। সেক্ষেত্রে অর্ধেক সার কুশি গজানোর সময় প্রয়োগ করতে হবে।

হেক্টর প্রতি ৫-৬ টন ফলনের জন্য ধান চাষে পটাশ সারের অনুমোদিত মাত্রা :

মৃত্তিকায় পটাশিয়ামের পরিমাণ	পটাশিয়াম প্রয়োগের মাত্রা	
	কেজি/হেক্টর	কেজি/ বিঘা
অতি নিম্ন	৭৬-১০০	১০-১৩.৫
নিম্ন	৫১-৭৫	৬.৯-১০.০
মধ্যম	২৬-৫০	৩.৫-৬.৭
পরিমিত	০-২৫	০.০-৩.৪

আরো তথ্যের জন্য ঃ
পরিচালক (গবেষণা), ব্রি, গাজীপুর-১৭০১ ই-মেইলঃ dr@brri.gov.bd