



#### ভূমিকা

- ▶ গুটি ইউরিয়া প্রয়োগে একদিকে যেমন ইউরিয়া সার কম লাগে তেমনি অন্যদিকে ফলনও বেশী পাওয়া যায়।
- ▶ আমাদের দেশে ছিটিয়ে প্রয়োগকৃত নাইট্রোজেন তথা ইউরিয়া সারের শতকরা মাত্র ২৫-৩৫ ভাগ গাছ গ্রহণ করতে পারে, বাকি ৬৫-৭৫ ভাগই বিভিন্ন রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় গ্যাস হয়ে বাতাসে মিশে যায়, চুইয়ে মাটির নিচে চলে যায় অথবা পানির স্রোতে অন্য জমি বা খালে ধুয়ে গিয়ে অপচয় হয়।
- ▶ মাটির নিচে গুটি ইউরিয়া সার প্রয়োগের মাধ্যমে এসব অপচয় বহুলাংশে কমিয়ে নাইট্রোজেন সারের কার্যকারিতা বৃদ্ধি করা সম্ভব।

#### গুটি ইউরিয়া কি?

- ▶ সাধারণ ইউরিয়া থেকে ব্রিকোয়েট মেশিনের সাহায্যে তৈরি ইউরিয়া সারের গুটিকে গুটি ইউরিয়া বলে।
- ▶ আমাদের দেশে সাধারণত তিন আকারের গুটি ইউরিয়া তৈরি করা হয়। ০.৯ গ্রাম ওজনের গুটিকে সাধারণ গুটি এবং ১.৮ গ্রাম ও ২.৭ গ্রাম ওজনের গুটিকে মেগাগুটি বলে।

#### কেন ব্যবহার করবেন?

- ▶ গুটি ইউরিয়া ব্যবহারে শতকরা ২৫-৩০ ভাগ কম ইউরিয়া সার প্রয়োগে ১৫-২০ ভাগ ফলন বৃদ্ধি পায়।
- ▶ গুটি ইউরিয়া ব্যবহারের ফলে ইউরিয়া সারের অপচয় অনেকাংশে কমে যায়।
- ▶ মাটির নিচে ব্যবহার করা হয় বিধায় জমি থেকে ধুয়ে যেতে ও গ্যাস হয়ে বাতাসে মিশে যেতে পারে না।
- ▶ গুটি ইউরিয়া প্রয়োগকৃত জমিতে আগাছা কম হয়।
- ▶ ধান গাছে সব সময় প্রয়োজন অনুযায়ী নাইট্রোজেনের সরবরাহ থাকে বিধায় সুপ্ত অভাব থাকেনা। ফলে ধান গাছের কুশি ও শিষের সংখ্যা বেশী হয়, শিষ বড় হয়, প্রতি শিষে ধানের সংখ্যা বেশী হয়।
- ▶ গুটি ইউরিয়া প্রয়োগে বেশী শ্রম লাগলেও আর্থিকভাবে লাভজনক।

#### ব্যবহার পদ্ধতি

- ▶ ভাল ফল লাভের জন্য অবশ্যই সঠিক নিয়মে লাইন ধরে ধানের চারা রোপণ করা উচিত। লাইন থেকে লাইন এবং গোছা থেকে গোছার দূরত্বও ২০ সেন্টিমিটার হবে।
- ▶ চারা লাগানোর ৭-১০ দিনের মধ্যে জমিতে গুটি ইউরিয়া প্রয়োগ করা উত্তম। এ সময় অবশ্যই জমিতে অন্তত ২.৫ সেন্টিমিটার পরিমাণ পানি থাকতে হবে। গুটি ইউরিয়া জমিতে কাদার ৮-১০ সেন্টিমিটার নিচে প্রতি ৪ গোছার মাঝখানে প্রয়োগ করে কাদা দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে যেন গুটি প্রয়োগকৃত স্থানগুলোতে পানি না পড়ে।
- ▶ গুটি প্রয়োগের পর জরুরী প্রয়োজন ছাড়া ৩০ দিন পর্যন্ত জমিতে নামা উচিত নয়। গুটি প্রয়োগের পর জমিতে সবসময় পানি রাখতে হবে যেন জমি ফেটে না যায়। যে জমিতে পানি চুষে যায় অর্থাৎ বেলে মাটিতে গুটি ইউরিয়া ব্যবহার করা উচিত নয়।

#### প্রয়োগের মাত্রা

- ▶ আউশ ও আমন ধানের জন্য ০.৯ গ্রাম সাইজের দুটি গুটি অথবা ১.৮০ গ্রাম সাইজের ১ টি মেগাগুটি প্রতি চার গোছার মাঝখানে প্রয়োগ করতে হবে। এই হারে হেক্টর প্রতি ৫০ কেজি হিসাবে বিঘা প্রতি ১৫ কেজি গুটি ইউরিয়া প্রয়োজন।
- ▶ বোরো ধানের জন্য ০.৯ গ্রাম সাইজের তিনটি অথবা ২.৭ গ্রাম সাইজের একটি মেগাগুটি প্রতি চার গোছার মাঝখানে প্রয়োগ করতে হবে।



সাধারণ গুটি (০.৯ গ্রাম)



মেগা গুটি (১.৮ গ্রাম)



মেগা গুটি (২.৭ গ্রাম)



আরো তথ্যের জন্য :

মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও প্রধান, মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর-  
১৭০১ ই-মেইল : [brrihq@bdonline.com](mailto:brrihq@bdonline.com)

অধিবেশন ২: মডিউল ৬  
ফ্যাক্ট শীট ৪