কাঠামোগত শক্তি কমে যায়। কান্ডের চেয়ে পাতা বেশি ভারী হয়ে গাছ হেলে পড়ে ফলন কমে যায়।

- অতিরিক্ত ইউরিয়া ব্যবহারে মাটির গুণাগুন নষ্ট হয় অর্থাৎ সার বেশি ব্যবহারে মাটিতে বোরণ, দস্তা ও কপারের ঘাটতি হয়।
- অতিরিক্ত ইউরিয়া ব্যবহারে ফসলের উৎপাদন খরচ বৃদ্ধি পায়।
- টিএসপি/ডিএপি সার অতিরিক্ত ব্যবহার করণে ফসলের বৃদ্ধি কমে যায় ও আগাম পরিপক্কতা দেখা যায়। এসিড (অম্লীয়) মাটিতে ফসফেট আটকে যায়, বিধায় গাছের কোন কাজেই আসে না। বেশি ফসফেট জাতীয় সার ব্যবহার করলে নাইট্রোজেন, আয়রন, জিংক, কপার ও ম্যাঙ্গানিজ এর অভাব মাটিতে দেখা যায়।
- পটাশ সার (এমওপি) / কুইক পটাশ (এসওপি) সার অতিরিক্ত ব্যবহার করলে মাটির ক্যালসিয়াম ও বোরণ শুষে নেয় এবং পানি নিঃসরণের হার কমে যায়। গাছের বৃদ্ধি মারাত্মকভাবে হ্রাস পায় ও মারা যায়।

- জিপসাম সার (ক্যালসিয়াম ও সালফার সমৃদ্ধ) অতিরিক্ত ব্যবহার করলে শিকড়ের বৃদ্ধি কমে যায়। ফলে গাছের শারীরবৃত্তিয় কার্যক্রম কমে যায়।
- দস্তা সার (জিংক সালফেট) অতিরিক্ত ব্যবহারে মাটিতে বিষক্রিয়া হয়, গাছের আমিষ উৎপাদন ব্যহত হয়।
- বোরণের অতিরিক্ত ব্যবহারে কচিপাতা ও ডগা ক্ষতিগ্রস্থ হয়, ফলন কম হয়।

সার, ফসল উৎপাদনের জন্য যেমন প্রয়োজনীয়, তেমনি সারের অতিরিক্ত ব্যবহার ফসল মাটি ও পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর। সারের অতিরিক্ত ব্যবহারে ফসল উৎপাদনের খরচও বৃদ্ধি পায়, তাই পরিমিত সার ব্যবহার করুন,অর্থ বাচাঁন, জমি ও ফসল নিরাপদ রাখুন।

সংকলন

কৃষিবিদ সুব্রত কান্তি দত্ত
অতিরিক্ত উপপরিচালক (উদ্যান)
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, নরসিংদী।

সম্পাদনা

কৃষিবিদ সাবরিনা আফরোজ
আঞ্চলিক কৃষি তথ্য অফিসার

ডিজাইন

নুরজাহান আক্তার

মুদ্রণ

কৃষি তথ্য সার্ভিস
আঞ্চলিক কার্যালয়
খামারবাড়ি, ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫
মুদ্রণ সংখ্যা : সেপ্টেম্বর/২০২৫ ৮০০০ কপি

ডিএপি সার ব্যবহারের বিষয়ে কৃষক ভাইদের প্রতি আহবান

কৃষি তথ্য সার্ভিস
আঞ্চলিক কার্যালয়, ঢাকা।

কম খরচে বালাইমুক্ত ও অধিক ফলনের জন্য পরিমিত মাত্রায় ডিএপি এবং এমওপি সার ব্যবহার বৃদ্ধি, পাশাপাশি অতিরিক্ত ইউরিয়া সার ব্যবহার না করার অনুরোধ জানানো হচ্ছে।

কেন ডিএপি সার ব্যবহার বৃদ্ধি করবেন?

- ডিএপি একটি বিশেষ গুনগত মানসম্পন্ন সার । ডিএপি সারে এমোনিয়াম ও ফসফেট থাকায় এই সারে ইউরিয়া ও টিএসপি দুটি সারের গুনাগুন বিদ্যমান।
- ডিএপি সার ব্যবহার করলে টিএসপি সার ব্যবহার করার প্রয়োজন হয় না এবং ইউরিয়া সার কম ব্যবহার করলেও চলে। ডিএপি সারে টিএসপি (ফসফরাস - ২০%) সার ও ইউরিয়া (নাইট্রোজেন- ১৮%) সার বিদ্যমান আছে।
- ডিএপি সার খুব তাড়াতাড়ি পানিতে গলে যায় ফলে গাছ খুব দ্রুত এটি গ্রহণ করতে পারে তাই সকল ফসল আবাদে এই সার খুবই উপযোগী।
- ডিএপি সার ব্যবহারে ফসলে ইউরিয়া সারের পরিমাণ কম লাগে, ফলে ফসলে রোগ ও পোকা মাকড়ের আক্রমণ কম হয় তাই উৎপাদন খরচও কম হয়;
- ডিএপি সার ব্যবহারে মাটির অম্লত্ব ও ক্ষারত্ব এর ভারসাম্য ঠিক রাখে, ফলে ফসল উৎপাদন ভালো হয়।
- ডিএপি সারের মাধ্যমে ইউরিয়া (নাইট্রোজেন) সার, ফসলে ব্যবহার করলে ইউরিয়া সারের অপচয় কম হয়।
- প্রতি বস্তা (৫০ কেজি) ডিএপি সারে ৫০ কেজি টিএসপি সার ও ২০ কেজি ইউরিয়া সারের সমপরিমান পুষ্টি উপাদান বিদ্যমান রয়েছে।

কেন এমওপি (পটাশ) সার ব্যবহার বৃদ্ধি করবেন?

- প্রতি গোছায় ছড়ার সংখ্যা বৃদ্ধি করে, প্রতি ছড়ায় দানার সংখ্যা বৃদ্ধি করে, ছড়ায় পুষ্ট দানার সংখ্যা বাড়ায়।
- ধান ও গমের খড় শক্ত করে, ফলে গাছ সহজে হেলে পড়ে না, দানার ক্ষতি হয় না।
- বিভিন্ন প্রতিকূল পরিবেশ যেমন: খরা, ঠান্ডা, ঝড় ইত্যাদিসহ রোগবালাই প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।
- মূল জাতীয় ফসলে গাছের মূল বৃদ্ধিতে সহায়তা করে।
- ফুল ও ফল ঝরা রোধ করে।

ডিএপি ও এমওপি (পটাশ) সার এর কেন যৌথ ব্যবহার করবেন?

- ডিএপি ও এমওপি সার ব্যবহার করলে ফসলের দানা পুষ্ট হয়। ফসলের রোগ বালাই প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
- ফসলের খরা ও শীত সহনশীলতা বাড়ে।
- ফসলের গুনগত মান ও সংরক্ষন ক্ষমতা বাড়ে এবং ফলন বেশি পাওয়া যায়।
- জৈব সার/ সবুজ সার সহ পরিমিত ডিএপি সার ও অন্যান্য রাসায়নিক সার বিভিন্ন ফসল উৎপাদনে ব্যবহার করুন এবং আর্থিকভাবে লাভবান হোন

ফসলের মাঠে সার প্রয়োগের সময় বিবেচ্য বিষয়সমূহ কি কি?

- প্রত্যেক ফসলেই ইউরিয়া সার কিস্তিতে প্রয়োগ করলে ফসলের ভাল উৎপাদন পাওয়া যায় ও মাটির স্বাস্থ্যও ভাল থাকে।
- রবি মৌসুমে- (ক) টিএসপি/ ডিএপি সার প্রয়োগ করলে পরবর্তী মৌসুমে ৩০-৫০% সার কম লাগে (খ) এমওপি সার পরবর্তী মৌসুমে ৩০-৪০% সার কম লাগে (গ) জিপসাম সার পরবর্তী ফসলে ভিজা জমিতে পূর্ণমাত্রায় সার দিতে হয় এবং শুকনা জমিতে ৫০% সার দিলেই চলে (ঘ) জিংক সার পরবর্তী মৌসুমে ৫০% (অর্ধেক) সার দিলেই চলে (ঙ) বোরণ সার বছরে ১ বার দিলেই চলে।
- অম্লীয় জমিতে একবার চুন ব্যবহারের পর পরবর্তী বছরে চুন ব্যবহার করতে হয় না।
- জৈব সারের ব্যবহার বৃদ্ধি করতে হবে। খামার/গৃহস্থালীন আবর্জনা, উচ্ছিষ্ট পদার্থ ইত্যাদি দিয়ে বিনা খরচে জৈব সার উৎপাদনকরণ।

"সুষম সার ব্যবহারে ফলন বাড়ে অধিক হারে"

- মাটি পরীক্ষা করে/ অনলাইন সার সুপারিশ নির্দেশনা মেনে সুষম মাত্রায় পরিমিত পরিমাণ সার ব্যবহার করতে হবে।
- ফসলের উত্তম উৎপাদন পেতে নৈমিত্তিক পরিচর্যার পাশাপাশি সঠিক সময়ে ও সঠিক মাত্রায় সুষম সার প্রয়োগ করতে হবে।
- সুষম সার ব্যবহারের ফলে ফসলের প্রয়োজনীয় পুষ্টি নিশ্চিত হয় ফলে ফসলের উচ্চ ফলন অর্জিত হয়।
- সারা বছর একই জমিতে উচ্চ ফলনশীল শস্যের চাষাবাদের কারণে মাটির উর্বরতা ধীরে ধীরে ক্ষয় হয়ে যায়, তাই অধিক ফসল ফলানোর জন্য জমিতে সুষম সার ব্যবহার করা প্রয়োজন।
- মাটি অবস্থা এবং ফসলের চাহিদা মত ইউরিয়া,ডিএপি, এমওপি, জিপসাম, দস্তা, বোরণ সার এবং প্রয়োজনমত জৈব সার ব্যবহার করুন।
- আপনার বণ্ডকের উপসহকারী কৃষি অফিসার (এসএএও) অথবা নিকটস্থ উপজেলা কৃষি অফিসে যোগাযোগ করে, ফসলে সঠিক মাত্রায় সার প্রয়োগ করুন।

রাসায়নিক সারের অপরিমিত/ অতিরিক্ত ব্যবহারে ক্ষতি কি কি?

- অপরিমিত সার ব্যবহারে রোগ ও পোকার আক্রমণ বেশি হয় ও বালাইনাশকও বেশি লাগে।
- অধিক ইউরিয়া ব্যবহারে ফসলের উৎপাদন কখনো কখনো বৃদ্ধি পেলেও জমির সার্বিক উৎপাদনশীলতা কমে যায়।
- ইউরিয়া (নাইট্রোজেন) বাতাসে মিশে পরিবেশ দূষণ করে এবং পানিতে মিশে মানুষের চর্ম (চুলকানি) রোগের কারণ হয়।
- অতিরিক্ত ইউরিয়া (নাইট্রোজেন) ব্যবহারে গাছের কোষপ্রাচীর পাতলা হয়ে গাছের কান্ড স্বাভাবিকের চেয়ে লম্বা ও নরম হয় যার ফলে গাছের