



শস্যৰ বাবে উপকাৰী বেক্টেৰিয়া, ভেকুৰ আদি বিভিন্ন ধৰণৰ জীৱাণু মাটিত বাস কৰে। ইয়াৰে কেতবোৰ জীৱাণুৰে বায়ুমণ্ডলত থকা নাইট্ৰ'জেন শোষণ কৰি মাটিত জমা কৰিব পাৰে। অন্য কেতবোৰে মাটিৰ অক্সিজেনীয় ফচফৰাছ পটাচিয়াম বা জিংক দ্ৰৱণীয় কৰি তুলিব পাৰে। এই জীৱাণুবোৰে মাটিৰ পৰা কৃষ্টিমূৰ্ত্তিৰে আহৰণ কৰি বাহক পদাৰ্থত মিহলাই সাৰ প্ৰস্তুত কৰিব পাৰি। এনে সাৰক জীৱাণুসাৰ বোলে।

## জীৱাণুসাৰৰ প্ৰকাৰ :

জীৱাণুসাৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ আছে। যেনে ঔ বাইজ'বায়াম, এজ'ট বেক্টেৰ, এজ'স্পাইৰিলাম, এজ'লা, নু গ্ৰীণ এলগী ইত্যাদি। এই ভিন ভিন জীৱাণুসাৰবোৰ ভিন ভিন শস্যৰ বাবে প্ৰয়োজন অনুসৰি ব্যৱহাৰ কৰা হয়। শস্যভেদে ব্যৱহাৰ কৰিবলগীয়া জীৱাণুসাৰো বেলেগ বেলেগ হ'ব পাৰে। উদাহৰণস্বৰূপে মাহজাতীয় শস্যৰ খেতিত বাইজ'বায়াম নামৰ জীৱাণুসাৰবিধ ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এইবিধ বেক্টেৰিয়াই শস্যৰ শিপাত টেমুনাৰ সৃষ্টি কৰি সেইবোৰত বায়ুমণ্ডলৰ পৰা শোষণ কৰা নাইট্ৰ'জেন জমা কৰে। ঠিক তেনেদৰে এজ'স্পাইৰিলাম নামৰ জীৱাণুসাৰবিধ ধান মৰাপটি আদি শস্যৰ খেতিত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

## জীৱাণুসাৰৰ উপকাৰিতা

- নাইট্ৰ'জেন আৰু ফচফৰাছ সুলভ কৰি তোলে।
- মাটিত পৰিবেশ প্ৰদূষণ ৰোধ কৰে।
- মাটিৰ উৎপাদনশক্তি বৃদ্ধি কৰে।
- মাটিত এবাৰ প্ৰয়োগ কৰিলে পিছৰ বছৰলৈও খাদ্যৰ যোগান ধৰে।
- মাটিৰ গঠন উন্নত কৰে আৰু পানী ধাৰণক্ষমতা বৃদ্ধি কৰে।

## জীৱাণুসাৰ প্ৰয়োগ পদ্ধতি

ভিন ভিন পদ্ধতিৰে জীৱাণুসাৰে প্ৰয়োগ কৰা হয়। উদাহৰণস্বৰূপে মাহজাতীয় শস্যৰ খেতিত বাইজ'বায়াম জীৱাণুসাৰ প্ৰয়োগ কৰা হয়। অন্যহাতে ধানজাতীয় শস্যত এজ'স্পাইৰিলাম নামৰ জীৱাণুসাৰবিধ শিপাৰ জৰিয়তে প্ৰয়োগ কৰা হয়। অন্য কেতবোৰ জীৱাণুসাৰ মাটিতো প্ৰয়োগ কৰা হয়। নাইট্ৰ'জেনজাতীয় জীৱাণুসাৰ মাটিত প্ৰয়োগ কৰোতে সদায় ফচফৰাছজাতীয় সাৰো লগতে প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

- প্ৰথমে বললগীয়া কঠীয়াৰ শিপাখিনি ভালদৰে পৰিদ্বাৰ কৰি ল'ব লাগে।
- কঠীয়া বোৰাৰ দিনা মাটিড'বাৰ এচুকত বোকাৰে ত্ৰিভুজ আকাৰৰ ভেটা দি এটা গাত সাজি ল'ব লাগে।

## জীৱাণুসাৰ ব্যৱহাৰত সাৱধানতা :

- সদায় বিশ্বাসযোগ্য উৎসৰপৰাহে জীৱাণুসাৰ সংগ্ৰহ কৰিব লাগে।
- অনুমোদিত হাৰত আৰু সঠিক পৰিমাণত জীৱাণুসাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।
- জীৱাণুসাৰবিধৰ প্ৰয়োগ কৰাৰ সময়সীমা উকলি গৈছে নেকি সেইটো পেকেটটোত থকা লেবেলখনত চাই ল'ব লাগে।
- বাসায়নিক সাৰ বা দৰৱৰপৰা জীৱাণুসাৰ নিলগত ৰাখিব লাগে।
- ব্যৱহৃত বা অব্যৱহৃত জীৱাণুসাৰৰ মুখখন বন্ধ কৰি শুকান আৰু ঠাণ্ডা ঠাইত ৰাখিব লাগে।
- যদিহে বীজবোৰ বাসায়নিক দৰৱেৰে শোধন কৰিব লগা হয় তেন্তে প্ৰথমে বীজ শোধন কৰাৰ পিছতহে জীৱাণুসাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। তেনেকৈয়ে অনুমোদিত হাৰৰ দৃষ্টি পৰিমাণত জীৱাণুসাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

## ধানত জীৱাণুসাৰৰ প্ৰয়োগ :

ধানৰ ক্ষেত্ৰত এজ'স্পাইৰিলাম আৰু পি এচ বি নামৰ জীৱাণুসাৰবিধ শিপাৰ জৰিয়তে তলত দিয়া পদ্ধতিৰে প্ৰয়োগ কৰা হয়।

- প্ৰথমে বললগীয়া কঠীয়াৰ শিপাখিনি ভালদৰে পৰিদ্বাৰ কৰি ল'ব লাগে।
- কঠীয়া বোৰাৰ দিনা মাটিড'বাৰ এচুকত বোকাৰে ত্ৰিভুজ আকাৰৰ ভেটা দি এটা গাত সাজি ল'ব লাগে।
- গাতটোত নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ এজ'স্পাইৰিলাম আৰু পি এচ বি নামৰ জীৱাণুসাৰ (প্ৰতিবিঘাৰ বাবে ৫০০ গ্ৰাম), ব'ক ফচফেট (প্ৰতিবিঘাৰ বাবে ৭৫ কেজি) আৰু শুকান গোবৰ বা পচন সাৰ (প্ৰতিবিঘাৰ বাবে ১০ কেজি) দি বোকাপানীৰ লগত ভালদৰে মিহলাব লাগে।
- কঠীয়াৰ শিপাখিনি এই বোকাপানীৰ মিশ্ৰণটোত দুই ঘণ্টাৰ বাবে ডুবাই থ'ব লাগে।
- নিৰ্ধাৰিত সময়ৰ পিছত কঠীয়াখিনি সাৱধানে উঠাই আনি শাৰীশাৰীকৈ ৰল লাগে।
- বোৰাৰ সময়ত শিপাত লাগি থকা বোকাখিনি ধুই বা গোবোহাত কোবাই আঁতৰাব নালাগে।
- ধান খেতিত এজ'লা, নীল সেউজ শেলুৰে (নু গ্ৰীণ এলগী) আদি জীৱাণুসাৰবোৰো ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়।

