হিউমাচ

জৈৱিক মাটিৰ প্ৰধান সংগঠক

জৈৱিক কৃষি পদ্ধতিৰ মুল বৈশিষ্ট হ'ল, মাটিৰ স্বাস্থ্য। আধুনিক কৃষিপদ্ধতিৰ আবিৰ্ভাব হোৱাৰ আগত অৰ্থাত ২০ শতিকাৰ আৰম্ভনিত গোটেই পৃথিবীৰ মাটি আছিল সজীৱ আৰু স্বাস্থ্যবান। আৰু এই সজীৱ মাটি আছিল হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি কৰি অহা সতৰ্ক কৃষি-কৰ্ম্ম পদ্ধতি যি পদ্ধতিত গছ বা শষ্যৰ অৱশিষ্টাংশ,গৰুৰ গোবৰ বা অন্যান্য ঘৰচীয়া জন্তুৰ মল

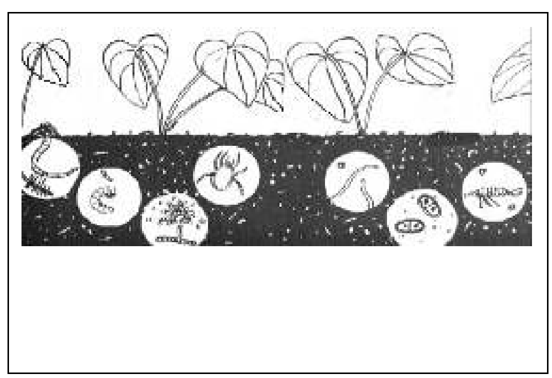
মাটিত উভতাই দিয়া হৈছিল। সেই সময়ত এই পদ্ধতিৰ যোগেদি মাটিত ক্ষুদ্ৰ জীৱানুৰ এক বৃহৎ আৰু মুক্ত জগত সৃষ্টি কৰা হৈছিল। এই কথা এতিয়ালৈকে বহুতো মাটি সম্বন্ধীয় লিখনিত প্ৰকাশ পাইছে।

আজিৰ আধুনিক কৃষি বিজ্ঞানীয়ে ভাবে যে যদি কৃত্ৰিম নাইট্ৰজেন, ফচফৰাচ আদি মাটিত যোগান ধৰিব পৰা যায় তেনেহলে হয়তো উৎপাদন বাঢ়িব আৰু আজিৰ গোটেই ভোকাৰ্থ পৃথিবী খনৰ (মানুহ) খাদ্যৰ যোগান ধৰিব পৰা যাব। কিন্তু এই কৃত্ৰিম সাৰবিলাক টেঙেচীয়া (এচিড বেচ্ড) হোৱা বাবে মাটিৰ বিভিন্ন অনুজীৱ, উপকাৰী ভেঁকুৰ, কেঁচু আদি মৃত্যু মুখত ঠেলি দিলে। এইবিলাক অনুজীৱই মাটিত হিউমাচৰ সৃষ্টি কৰে আৰু হিউমাচ হৈছে মাটিৰ বাবে অতি প্ৰযোজনীয় বস্তু মাটি গঠনত হিউমাচৰ মুল ভুমিকা আছে। সেইবিলাক কাৰণত আজি মাটিৰ প্ৰাকৃতিক উৰ্বৰাশক্তি একেবাৰে নাইকিয়া হৈ গ'ল।

এতিয়া গছ বা শষ্য দূৰ্বল হৈ পৰিছে, নতুন নতুন ভেঁকুৰজনিত বেমাৰৰ সৃষ্টি হৈছে, বিভিন্ন ধৰনৰ পোকে আক্ৰমণ কৰিছে বা আক্ৰমণ কৰাৰ আশঙ্কা বাঢ়িছে। আৰু সেই বাবেই উপায় নেপাই পথ্য বা দৰব হিচাবে ৰাসায়নিক কীটনাশক, ভেকুৰনাশক আদি ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। এই ৰাসায়নে মাটি পানী আৰু লগতে মানুহক বিষাক্ত কৰি তুলিছে। যাৰ শেষ ফলাফল হৈছে পৃথিবীৰ হেজাৰ হেজাৰ বিঘা খেতিমাটিৰ গঠন নষ্ট হৈ যোৱাৰ লগতে মাটিবিলাক নিৰ্জীৱ হৈ পৰিছে।

মাটিৰ গঠন আৰু উৰ্বৰাশক্তি বৃদ্ধিত হিউমাচৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ ভুমিকা

যি মাটিত প্ৰচুৰ পৰিমানে হিউমাচ থাকে সেই মাটিত যথেষ্ট পৰিমানে উপকাৰী অনুজীৱ বাস কৰে আৰু এই অনুজীৱই গেলা পচা পাত গোৰুৰ গোবৰ আদিক জীৱ-বৈজ্ঞানীক ক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা মাটিত এক ধৰনৰ স্থায়ী হিউমাচৰ সৃষ্টি কৰে। কোৱা হয় যে এডোখৰ মাটিত থকা ক্ষুদ্ৰ অনুজীৱৰ ওজন মাটিৰ ওপৰত থকা জীৱৰ ওজনৰ সমান। অৰ্থাত সেই মাটিডোখৰ সিমানখিনি জীৱক ৰক্ষণাবেক্ষণ/প্ৰতিপালন কৰিব পাৰে।



হিউমাচ মাটিৰ পানী শুহি লোৱাত আৰু সেমেকা হৈ থকাত সহায় কৰে। হিউমাচ থকা মাটি কেতিয়াও শুকাই নেযায় আৰু তুলনামুলকভাবে কম পানিৰ প্ৰয়োজন হয়।

হিউমাচ মাটিক পানী শুহি লোৱাত আৰু পানি ধৰি ৰখাত সহায় কৰে। হিউমাচ থকা মাটি কেতিৱাও

- গছৰ শ্ৰীবৃদ্ধিৰ বাবে হিউমাচে গছৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় পুষ্টি মাটিত সাঁচি থয়।
- হিউমাচে মাটিত বাস কৰা উপকাৰী অনুজীব বিলাকৰ খাদ্যৰ যোগান ধৰে।
- বেক্টেৰিয়া ঘটিত ক্ৰিয়াত আঠাজাতীয় এবিধ ৰস ওলায় যিয়ে মাটিৰ ক্ষুদ্ৰ কনিকা সমুহক লগলাগি থকাত সহায় কৰে।
- হিউমাচে মাটিত থকা উপকাৰী ভেঁকুৰ বিলাকৰও প্ৰতিপাল কৰে।

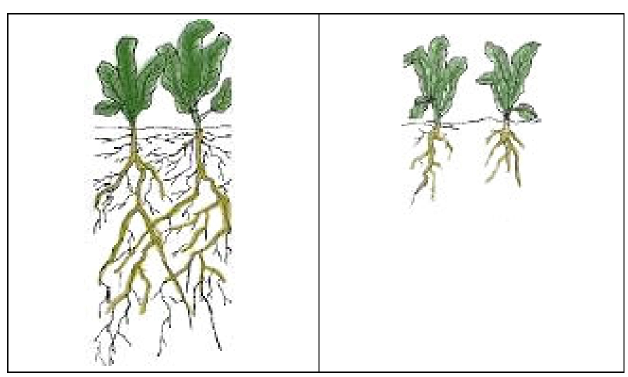
<u>বায়ো-ডায়নামিক কৃষি আৰু হিউমাচ - পেটাৰ প্ৰক্টৰ</u>

মাটিৰ গুনাগুন নিৰীক্ষণ কৰা কৃষি কলাৰ এক জৰুৰী অংশ। খেতিৰ মাটিত যেতিয়া প্ৰাকৃতিক পদ্ধতিয়ে কাম কৰে তেতিয়া চব ধৰনৰ মাটিৰ এটা সাধাৰন লক্ষন দেখিবলৈ পোৱা যায়। এচিকুট মাটি আপোনাৰ বুঢ়া আঙুলি আৰু কনিষ্ক আঙুলিৰ মাজত লৈ ঘহি চালে বুজিবলৈ পাব যে হিউমাচ থকা মাটি অকমান পিচলি যোৱা ধৰনৰ। আৰু যদি অকমান খহটা অনুভব কৰিছে তেনেহলে জানি ব লাগিব যে সেই মাটিত হিউমাচ নাই বা প্ৰয়োজনতকৈ কম।

এখন জৈৱীক পথাৰত প্ৰতিবছৰে মাটিৰ বিজলুৱা ভাবটো বাঢ়ি গৈ থাকে আৰু ওপৰ চামৰ মাটিৰ গভীৰতা বাঢ়ি থাকে। গছৰ শিপা মাটিৰ দ লৈ সোমাব পাৰে। কেঁচুৰ মল ২-৩ ফুট তললৈকে দেখিবলৈ পোৱা যায়। কেঁচুয়ে উপৰৰ মাটি তললৈ আৰু তলৰ মাটি ওপৰলৈ অনা নিয়া কৰি মাটি মিহলোৱাত সহায় কৰে আৰু সেইবাবে টপ চয়েল বা ওপৰ চামৰ মাটিৰ (য'ত খেতিবাতি কৰা হয়।) স্তৰটো ডাঠ হয়।

এডোখৰ সাৰুৱা আৰু জীৱিত মাটিত ক্ষুদ্ৰ উপকাৰী অনুজীব যেনে এজ'বেক্টৰ আৰু ৰাইজ'বেক্টৰ আদিয়ে মাহজাতীয় গছৰ শিপাত সাস্থ্যবান টেমুনা (নডিউলচ) গঢ়ি ওঠাত সহায় কৰে সহায় কৰে । এখন জৈৱীক পথাৰৰ মাটিত গছৰ শিপাহ ভালকৈ মাটিৰ ভিতৰলৈ সোমাব পাৰে আৰু কোঁচ খাই নেযায়। লক্ষ কৰিলে দেখিবলৈ পাব যে এনেকুৱা গছৰ শিপাত মাটি লাগি থাকে। কিন্তু সাধাৰন পথাৰত এইটো বস্ত দেখিবলৈ পোৱা নেযায়। পানী দ্ৰৱীভুত হোৱা সাৰ ব্যবহাৰ কৰিলে গছৰ শিপা বিলাক কোঁচখাই থাকে।

জৈৱীক সাৰ ব্যবহাৰ কৰা পথাৰ আৰু ৰাসায়নিক সাৰ ব্যবহাৰ কৰা পথাৰৰ গছৰ শিপা পৰিক্ষা কৰি চালে দেখা যায় যে জৈৱীক ব্যবহাৰ কৰা পথাৰৰ গছজোপাৰ শিপা তললৈ আগবাঢ়ি গৈছে আৰু ৰসায়নিক সাৰ ব্যবহাৰ কৰা পথাৰৰ গছৰ শিপা তললৈ আগ নেবাঢ়ি উপৰতে থোক খাই আছে।



জৈৱীক পথাৰত

- মাটি গোটখোৱা হব নেলাগে।
- কেৱল জৈৱীক সাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।
- কেৱল জৈৱীক কীটনাশক ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

ৰাসায়নিক সাৰ ব্যৱহাৰ কৰিব নেলাগে

সেউজ সাৰ আৰু খেৰৰে মালচিং কৰিব লাগে

এই পুস্তিকা খনৰ অনুবাদ, সম্পাদনা আৰু প্ৰকাশন

ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড:
ইষ্ট/উৱেষ্ট চাচটেইনেবিলিটি নেটওৱৰ্ক,
ভেনকভাৰ আইলেণ্ড, বিট্ৰিচ কলম্বিয়া, কানাডা
fertile_ground2003@yahoo.com

আৰু

আদৰ্শ সেউজ প্ৰকল্প
মুলিয়াবাৰী, ডিগবৈ
03751 269880
fertilegroundpompy@yahoo.co.in

ৰ এক যুটীয়া প্ৰকল্পৰ অধীনত সম্পন্ন হৈছে

তলত উল্লেখিত অনুস্থান সমূহৰ সহায়ৰ বাবে ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড আৰু আদৰ্শ সেউজ প্ৰকল্পৰ তৰফৰ পৰা ধন্যবাদ জনোৱা হ'ল
কানাডা ইণ্ডিয়া ভিলেজ এইড, ভেনকভাৰ, বি.চি. কানাডা
ওৰ্ল্ড কমিউনিটি ডেভেলপমেণ্ট এডুকেশ্যন চচাইটি, কৰ্টনি, বি.চি. কানাডা
"শব্দলিপি" চফটৱেৰৰ বাবে টি. আই. ট্ৰেড, গোপিনাথ বৰদলৈ পথ, গুৱাহাটী, অসম
মূল **BIO-DYNAMIC ASSOCIATION OF INDIA**

আৰু অধিক জানিবৰ বাবে, যোগাযোগ কৰক

E-mail: bdaind@gmail.com
http://www.biodynamics.in/humus.htm
অধিক জানিবৰ বাবে অমাৰ ওৱেবচাইট চাওক: www.fertile-ground.org