

## কৃষক ৰাইজলৈ গোহাৰি

আমাৰ এই 'ঘৰে - পথাৰে' পত্ৰিকাখনৰ ই-সংস্কৰণ মুকলি কৰা হৈছে। গতিকে কৃষক ৰাইজে আমাৰ ৱেব চাইট [www.aau.ac.in](http://www.aau.ac.in) লগ অন কৰি 'ঘৰে-পথাৰে' ই-সংস্কৰণৰ সুবিধা গ্ৰহণ কৰিব পাৰিব।

মুখ্য সম্পাদক  
'ঘৰে-পথাৰে'

সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালকালয়  
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, যোৰহাট

# ঘৰে-পথাৰে

পষেকীয়া কৃষি পত্ৰিকা  
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, যোৰহাট

এই সংখ্যাত আছে -

বিষয়	পৃষ্ঠা
<input type="checkbox"/> শালিধানৰ মাটিত মচুৰ মাহৰ ..	২
<input type="checkbox"/> জৈৱিক কৃষি পদ্ধতিত জৈৱ ...	২
<input type="checkbox"/> আমাৰ একাষাৰ .. .. .	৩
<input type="checkbox"/> মাহটোৰ কৃষিকৰ্ম .. .. .	৩
<input type="checkbox"/> উদ্যান শস্য .. .. .	৩

□ ৪৩ তম বছৰ □ সংখ্যা ২৪ □ ১৬ ডিচেম্বৰ ২০২২ □ ১ - ১৫ পৃষ্ঠা, ১৯৪৪ শক □ মূল্য - ১.০০ টকা

GHARE - PATHARE

PMG - 19 of 2005 - 06

## অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সৈতে নতুন দিল্লীৰ শক্তি আৰু সম্পদ প্রতিষ্ঠানৰ বুজাবুজি চুক্তিত স্বাক্ষৰ

উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলৰ চহকী জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ জৰিয়তে কাৰ্বন নিৰ্গমন সমস্যাক  
ব্যৱসায়িক সম্ভাৱনালৈ ৰূপান্তৰ কৰাৰ লক্ষ্য

জৈৱবৈচিত্ৰ্যৰ ভাৰসাম্য ৰক্ষাৰ লগতে ভৱিষ্যতে এই দিশৰ অসমলৈ কৃষিক্ষেত্ৰত ব্যাপকভাৱে পেলাব পৰা

সাংবাদিকৰে হোৱা বাৰ্তালাপত ড° ধাৱানে কয় যে সমগ্ৰ বিশ্বতে কাৰ্বনে এক ভয়াবহ ৰূপ ধাৰণ কৰিছে। বিভিন্ন উদ্যোগিক

ড° অশোক ভট্টাচাৰ্য আৰু টেৰিৰ হৈ প্ৰশাসনিক সেৱাৰ জ্যেষ্ঠ সঞ্চালক ড° দীপাংকৰ চহৰীয়াই চুক্তিত স্বাক্ষৰ কৰে।



বুজাবুজিৰ চুক্তিত স্বাক্ষৰ কৰাৰ পিছত বাওঁফালৰ পৰা ক্ৰমে টেৰিৰ প্ৰশাসনিক সেৱাৰ জ্যেষ্ঠ সঞ্চালক ড° দীপাংকৰ চহৰীয়া, শক্তি আৰু সম্পদ প্রতিষ্ঠানৰ সঞ্চালক প্ৰধান ড° বিভা ধাৱান, অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উপাচার্য ড° বিদ্যুৎ চন্দন ডেকা আৰু গৱেষণা সঞ্চালক ড° অশোক ভট্টাচাৰ্যক দেখা গৈছে

প্ৰভাৱৰ পৰা সকাহ লাভ কৰাৰ বাবে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে আজি নতুন দিল্লীৰ শক্তি আৰু সম্পদ প্রতিষ্ঠান (টেৰি)ৰ সৈতে যুটীয়া গৱেষণা আৰু সম্প্ৰসাৰণৰ বাবে চুক্তিবদ্ধ হৈছে। গোলকীয় উষ্ণতা তথা প্ৰদূৰ্ণ ৰোধৰ বাবে বিভিন্ন গৱেষণা কৰি অহা দেশৰ অন্যতম গৱেষণা প্রতিষ্ঠান টেৰিৰ সৈতে এই চুক্তিৰ জৰিয়তে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে ভয়াংকৰ কাৰ্বন নিৰ্গমন আৰু এই দিশত অসমৰ চহকী জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ জৰিয়তে ইয়াক

ক্ষেত্ৰৰ পৰা নিৰ্গত কাৰ্বনেই হওক বা আন আন ক্ষেত্ৰৰ পৰা নিৰ্গত কাৰ্বনেই হওক ভয়াংকৰ প্ৰদূৰ্ণ সৃষ্টি কৰি অশনি সংকেত কঢ়িয়াইছে। এই দিশত টেৰিয়ে বহুদিনৰ পৰা গৱেষণা কৰি আহিছে। এতিয়া এই চুক্তিৰ পাছত বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সৈতে উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ চহকী জৈৱ বৈচিত্ৰ্যৰ জৰিয়তে কাৰ্বন নিৰ্গমন দিশৰ সম্ভাৱনা সমূহ আঙুৰাই নিৰ্বলৈ যত্ন কৰা হ'ব। অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ হৈ কৃষি গৱেষণা সঞ্চালক

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে এই চুক্তিৰ জৰিয়তে আগবঢ়াবলগীয়া গৱেষণা আৰু পদক্ষেপ সম্পৰ্কত উপাচার্য ড° ডেকাই কয় যে কাৰ্বন নিৰ্গমনৰ বিষয়টো সন্দৰ্ভত আমি ব্যৱসায়িক সুযোগৰ দিশেৰে বিশেষ পৰ্যালোচনা কৰিবলৈ আগবাঢ়িছো। গছ-গছনিয়ে কাৰ্বন শোষণ কৰি মাটিৰ সৈতে সংপৃক্ত কৰে আৰু মাটিৰ সৈতে সংপৃক্ত হৈ থকা এই কাৰ্বনৰ পৰা শক্তি উৎপাদন

(৪ পৃষ্ঠাৰ ১ কলমত চাওক)

## বিহপুৰীয়াত শস্য চপোৱা কাৰ্যসূচী আৰম্ভ

যোৱা ৯ ডিচেম্বৰ তাৰিখে লখিমপুৰ জিলাৰ বঙালমৰাৰ নাহৰণি গাঁৱৰ কৃষি পথাৰত উ'খল-মাখল পৰিবেশৰ সৃষ্টি হয়। জিলাখনৰ দুই শতাধিক কৃষকৰ লগতে চৰকাৰী বিষয়া-কৰ্মচাৰীৰ উপস্থিতিত আৰম্ভ হ'ল শস্য চপোৱা কাৰ্যসূচী। গ্ৰামাঞ্চলৰ কৃষকসকলক উৎসাহিত কৰাৰ মানসেৰে লখিমপুৰ কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰৰ অসম কৃষি

বাণিজ্য আৰু গ্ৰাম্য ৰূপান্তৰকৰণ (এপাৰ্ট) প্ৰকল্পৰ অধীনত মিনি কমবাইণ্ড হাৰ্ডেপ্টৰ যন্ত্ৰৰ দ্বাৰা এই শালিধান চপোৱা কাৰ্যৰ শুভাৰম্ভ কৰা হয়। লখিমপুৰ জিলাৰ উপায়ুক্ত সুমিত সন্তাৱনে শস্য চপোৱা কাৰ্যৰ শুভাৰম্ভ কৰি শস্য চপোৱা এই যন্ত্ৰটোৰ চালকৰ আসনত বহি ধান চপাই সাধাৰণ কৃষকক উৎসাহিত কৰে। সমান্তৰালভাৱে কেইবাগৰাকী কৃষি

বিজ্ঞান কেন্দ্ৰৰ মহিলা বিষয়াই এই যন্ত্ৰৰ দ্বাৰা ধান চপাই উপস্থিত মহিলাসকলক কৃষিকৰ্মৰ প্ৰতি উৎসাহিত কৰে। ইপিনে, এই যন্ত্ৰটো নাহৰণি পথাৰত দেখি শ শ কৃষক সমবেত হোৱাৰ লগতে কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰক ভূয়সী প্ৰশংসা কৰে। তদুপৰি ধান কটা আৰু মৰণা মৰা এই দুটা সমস্যাৰ পৰা কৃষকসকলক সকাহ

(৪ পৃষ্ঠাৰ ৩ কলমত চাওক)

## জৈৱিক চাহৰ দিশত অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ষ্টাৰ্ট আপ 'এছাহ টী'ৰ বৃহৎ সাফল্য

জৈৱিক চাহৰ চাহিদা দ্ৰুত গতিত বৃদ্ধি পাই অহাৰ সময়তে মাইক্ৰ'প্লাষ্টিকমুক্ত চাহৰ বেগ উদ্ভাৱন কৰি ইয়াৰ জৰিয়তে অসমৰ চাহক আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় প্ৰেক্ষাপটত নতুন ৰূপত উপস্থাপন কৰাৰ বাবে আগবাঢ়িছে এজন অসমীয়া। যথোচিত চাহিদা থকাৰ পাছতো যিকোনো জৈৱিক টী বেগতে উপলব্ধ হোৱা মাইক্ৰ'প্লাষ্টিক আৰু নেন' প্লাষ্টিকে মানৱ শৰীৰৰ ক্ষতি কৰিব পৰা সম্ভাৱনীয়তাৰ বাবে জৈৱিক চাহৰ প্ৰসাৰ আৰু বিপণনৰ দিশত বহু সময়ত অসুবিধাৰ সৃষ্টি হৈ আহিছে। এনে সময়তে যোৰহাটৰ অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ কৃষি প্ৰযুক্তি উদ্যোগিক কেন্দ্ৰৰ (নীতি হাব) ষ্টাৰ্ট আপ 'এছাহটী'য়ে সম্পূৰ্ণ জৈৱিক টী বেগৰ জৰিয়তে এই দিশত সফলতা লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। অসমীয়া যুৱ উদ্যোগী বিজিত শমাইপ্ৰতিষ্ঠা কৰা 'এছাহ টী'ৰ এই টী বেগ কালি সামৰণি পৰা আবুধাবিৰ আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় খাদ্য প্ৰদৰ্শনীত মুকলি কৰা হয়। এই টী বেগ বিশ্বৰ প্ৰথমটো নাইট্ৰজেন ফ্ৰী হ'ব জৈৱিকভাৱে প্ৰমাণিত

কপাহী চাহৰ বেগ। লগতে এই আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় খাদ্য প্ৰদৰ্শনীতে চাহ বেগৰ উপৰি এই ষ্টাৰ্ট আপে মুকলি কৰিছে বিভিন্ন চাহৰ জাত। বিশেষকৈ চাহৰ দ্ৰুত চাহিদা আৰু জনপ্ৰিয়তাৰ বাবে বজাৰ দখলৰ প্ৰতিযোগিতাত কোম্পানীসমূহে চাহ বেগৰ চাহিদা বৃদ্ধি পোৱাৰ লগে লগে নাইলন বা পলিমাৰভিত্তিক সামগ্ৰী বেছিভাগ ব্ৰেণ্ডে ব্যৱহাৰ কৰাটো অধিক বৃদ্ধি পাইছে। যিটো টী বেগ গৰম পানীত ডুৱাই দিলে স্বাস্থ্যৰ বাবে অতি ক্ষতিকৰক। ইয়াৰ বিপৰীতে এছাহ টীৰ এই জৈৱিক টী বেগ হ'ব সম্পূৰ্ণ নিৰাপদ। তদুপৰি জৈৱিক আৰু হাতেৰে নিৰ্মিত চাহৰ জৰিয়তে বিশ্বৰ বজাৰত অসমৰ চাহৰ নতুন মাত্ৰা দিবলৈ আগবঢ়া এছাহ টীৰ এই টী বেগে জৈৱিক চাহৰ বিশ্বৰ বজাৰত সুকীয়া স্থান দখল কৰিব বুলি আশা কৰা হৈছে। সমান্তৰালভাৱে জৈৱিকভাৱে উৎপাদিত বিশেষ চাহ সম্পূৰ্ণৰূপে ৰাসায়নিক মুক্ত আৰু প্ৰাকৃতিক সুগন্ধিৰ সৈতে পান কৰাটো স্বাস্থ্যকৰ। চাহ বিপণনৰ পৰম্পৰাগত

(৪ পৃষ্ঠাৰ ১ কলমত চাওক)

## বিশ্ব ভূমি দিৱস উদযাপন

ভূমি বিজ্ঞান বিভাগ, অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ঃ অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভূমি বিজ্ঞান বিভাগৰ উদ্যোগত যোৰহাটৰ নিমাতীঘাটৰ সমীপবৰ্তী হাতীশাল অঞ্চলৰ চাপৰিত যোৱা ৫ ডিচেম্বৰ তাৰিখে বিশ্ব ভূমি দিৱস পালন কৰা হয়। ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ দাঁতি-কাষৰীয়া অঞ্চলটোৰ স্থানীয় কৃষকসকলৰ মাজত ভূমি দিৱসৰ লগত সংগতি ৰাখি বিশেষ সজাগতামূলক কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰাৰ লগতে বিশ্ববিদ্যালয়ৰ ভূমি বিজ্ঞান বিভাগৰ মূৰব্বী অধ্যাপক ড° দিলীপ কুমাৰ পাটগিৰীৰ সভাপতিত্বত এখন বিশেষ সজাগতা সভা অনুষ্ঠিত কৰা হয়। অধ্যাপক ড° বিপুল ডেকাই উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা কৰা সভাখনত মূৰব্বী অধ্যাপক ড° পাটগিৰীয়ে জলবায়ু পৰিবৰ্তনৰ

প্ৰেক্ষাপটত কৃষি ক্ষেত্ৰত অহা পৰিবৰ্তনে ভূমি পৰীক্ষাৰ দিশতো নতুন চিন্তা-চৰ্চাৰ বাট মুকলি কৰা বুলি উল্লেখ কৰে। সেয়ে মাটি পৰীক্ষাৰ দিশত কৃষকসকলক অধিক সজাগ সচেতন হৈ মাটিৰ অধিক যত্ন লৈ প্ৰাকৃতিক কৃষিৰ জৰিয়তে অধিক লাভান্বিত হ'বলৈ আহ্বান জনায়। সহকাৰী অধ্যাপক ড° মৰমী দত্তই আঁত ধৰা সভাখনত অধ্যাপক ড° সমীৰণ দত্তই মাটি পৰীক্ষাৰ বাবে মাটিৰ নমুনা সংগ্ৰহ পদ্ধতিৰ বিষয়ে ব্যাখ্যা আগবঢ়ায়। অধ্যাপক ড° নিলয় বৰাই চৰ-চাপৰি অঞ্চলৰ মাটিৰ গুণাগুণ আৰু এই অঞ্চলৰ মাটি কেনেধৰণৰ কামৰ বাবে উপযোগী সেই বিষয়ে বক্তব্য আগবঢ়ায়। অধ্যাপক ড° বিপুল ডেকাই মাটিৰ স্বাস্থ্য উন্নত কৰাৰ

(৪ পৃষ্ঠাৰ ২ কলমত চাওক)

## শালিধানৰ মাটিত মচুৰমাহৰ খেতি

মাহজাতীয় শস্যৰ গুণমালা বৰ্তমান সময়ত সৰ্বজনবিদিত। এই শস্যই আমাক প্ৰচুৰ পৰিমাণে প্ৰাচীন উপলব্ধ কৰাৰ উপৰিও মাটিত নাইট্ৰজেনৰ পৰিমাণ বঢ়ায়। অৰ্থাৎ স্থিতিযোগ্য কৃষিৰ বাবে মাহজাতীয় শস্য অপৰিহাৰ্য। অসমত মুঠ ১.৫০ লাখ হেক্টৰ কৃষিভূমিত মাহজাতীয় শস্যৰ খেতি কৰা হয় (২০১৮-১৯)। প্ৰতি হেক্টৰ মাটিত ৭.৫৬ কিঃগ্ৰাঃ উৎপাদন হিচাবত সৰ্বমুঠ উৎপাদন ১.১৪ লাখ টন পোৱা যায়। আমাৰ ৰাজ্যত খেতি কৰা মাহজাতীয় শস্যবোৰ হ'ল- মাটিমাহ, মণ্ডমাহ, মটৰমাহ, মচুৰমাহ, বহৰমাহ, খেচাৰিমাহ আৰু ৰাজমাহ আদি। ইয়াৰ ভিতৰত সৰ্ব্বতম আমি মচুৰ দাইলেই সৰ্বাধিক খাদ্য হিচাবে গ্ৰহণ কৰোঁ।

মচুৰমাহৰ খেতি ৰবি শস্য বতৰৰ খেতি। ইয়াৰ অধিক উৎপাদনক্ষম

উন্নত জাতবোৰ হ'ল- এইচ.ইউ.এল.-৫৭, কে.এল.এচ.-২১৮, পি.এল.-৯, মৈত্ৰী, আই.পি.এল.-২২০ আদি। এই খেতি অসমত মাত্ৰ ২৬৭৩১ হেক্টৰ কৃষিভূমিত কৰা হয়। এই সীমিত পৰিসৰৰ বিভিন্ন কাৰকৰ ফলশ্ৰুতি। কিন্তু চাহিদা আৰু অৰ্থালাভৰ সুযোগৰ প্ৰতি দৃষ্টি নিবদ্ধ কৰিলে এই খেতিৰ প্ৰসাৰতাৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ উমান পাব পাৰি। মচুৰ মাহৰ খেতিৰ মাটিকালি ব্যৱলৈ হ'লে শালিধানৰ ছন পৰি থকা সুবিশাল পথাৰবোৰলৈ লক্ষ্য কৰিব লাগিব। আমাৰ ৰাজ্যত ৬.৫ লাখ হেক্টৰমান শালিধানৰ খেতি কৰা মধ্যমীয়া দ' পলসুৰা মাটি ৰবি শস্য বতৰত ছন পৰি থাকে। এইখিনি মাটি মাহজাতীয় তথা তৈলশস্যৰ বাবে যথেষ্ট উপযোগী।

মচুৰমাহশালিধানৰ লগত ৰিলে

শস্য (লেখাৰি নিছিয়া খেতি) হিচাবে সিঁচি পাৰি। এনেকুৱা খেতিৰ বাবে প্ৰতিবিধা মাটিত ৬ কিঃগ্ৰাঃ মচুৰব বীজ প্ৰয়োজন হয়। এই বীজখিনিৰ ৫০% ধানৰ ফুল ফুলাৰ ১০-১৫ দিনৰ পিছত ধাননি পথাৰত সিঁচি দিব লাগে। বীজ সিঁচাৰ সময়ত লক্ষ্য ৰাখিব লাগে যাতে ধাননি পথাৰত ডোঙা বন্ধা পানী নাথাকে বা মাটি অধিক শুকাই নাযায়। অৰ্থাৎ মাটিত জীপ থাকিব লাগিব। বীজ সিঁচাৰ ১৫-২০ দিনমানৰ পিছত ধান কাটিব হয়। ধান কটাৰ সময়ত লক্ষ্য কৰিব লাগে যাতে নৰাৰ উচ্চতা এফুটৰ অধিক নহয়। নৰাৰ উচ্চতা বেছি থাকিলে মচুৰৰ পুলিবোৰৰ শ্ৰীবৃদ্ধিত ব্যাঘাত জন্মিব।

লেখাৰি নিছিয়া খেতিৰ সুবিধাসমূহ হ'ল ১) ধানৰ ছন পৰি থকা মাটিৰ উচিত ব্যৱহাৰ ২) ৰবি শস্য যেনে মচুৰ, মটৰ, খেচাৰি মাহ, তিচি আদিৰ বীজ উপযুক্ত সময়ত সিঁচা ৩) মাটি চাহ কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হোৱা অৰ্থ

আৰু সময় ৰাহি কৰা

৪) বৰষুণৰ পানীৰ অৱশিষ্ট অংশ সংৰক্ষণ কৰি শস্য উৎপাদনৰ অৰ্থে ব্যৱহাৰ কৰা

৫) ধানগছৰ পথাৰত ৰৈ যোৱা অংশৰ সদ্ব্যৱহাৰ

৬) মাটিত থকা জীৱ, অণুজীৱকুলৰ সংৰক্ষণ আদি

মচুৰ মাহৰ কাৰণে লেখাৰি নিছিয়া খেতিয়েই অধিক সুচল। এনেকুৱা খেতিৰ ক্ষেত্ৰত মচুৰ উপযুক্ত সময়ত (অক্টোবৰৰ মাজভাগৰ পৰা নবেম্বৰৰ মাজভাগলৈ) সিঁচি পাৰি। কিন্তু ক্ৰমশঃ পৰিবৰ্তিত জলবায়ুৰ ফলস্বৰূপে (সম্ভৱতঃ) আজিকালি অক্টোবৰ মাহতো প্ৰবল বৃষ্টিপাত হোৱা দেখা যায়। শেহতীয়া বৰষুণৰ পানী ধাননি পথাৰত জমা হোৱাৰ বাবে বহু ক্ষেত্ৰতে মচুৰমাহ ৰিলে শস্য হিচাবে সিঁচি পৰা নাযায়। এনেকুৱা পৰিস্থিতিত ধান কটাৰ পিছত, যদিহে ডোঙা বন্ধা পানী নাই বা মাটি

শুকাই যোৱা নাই, মচুৰমাহৰ বীজ (প্ৰতি বিঘাত ৬ কিঃগ্ৰাঃ) হাল নোবোৱাকৈ অনায়াসে সিঁচি পাৰি। অৱশ্যে মাটি উপযুক্ত হ'ব লাগিব, জীপ থাকিব লাগিব, নৰাৰ উচ্চতা এফুটতকৈ বেছি হ'ব নালাগিব আৰু নবেম্বৰ মাহৰ ভিতৰতে সিঁচা কৰ্ম সমাধা কৰিব লাগিব। এনেকুৱা খেতিত সাধাৰণতে ২% ইউৰীয়াৰ দ্ৰৱ ডাল ধৰা আৰু ছেই ধৰাৰ সময়ত দুবাৰ স্প্ৰে কৰিব লাগে। এই ক্ষেত্ৰত নজৰ ৰাখিব লাগে যাতে দুপৰীয়া ভৰ ব'দৰ সময়খিনিত ইউৰীয়া স্প্ৰে কৰা নহয়। খেতিডৰা সময়ে সময়ে নিৰীক্ষণ কৰি থাকিব লাগে আৰু যদিহে অনিষ্টকাৰী পোক-পৰুৱা বা ৰোগৰ আক্ৰমণ দেখা যায় ততালিকে কৃষি গৱেষণা কেন্দ্ৰ, কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ বা কৃষি বিভাগৰ বিশেষজ্ঞৰ পৰামৰ্শ লৈ উচিত সময়ত উচিত পদ্ধতিৰে নিয়ন্ত্ৰণৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

ড° হেমেন কলিতা

## জৈৱিক কৃষি পদ্ধতিত জৈৱকীটানুনাশক নিমাটোডৰ ব্যৱহাৰ

বৰ্তমান সময়ত কৃষিঅঞ্চল সংকুচিত হৈ পৰা বাবে খাদ্যশস্যৰ অধিক উৎপাদনৰ তাগিদা বাঢ়িছে। খাদ্যশস্যৰ উৎপাদন আশানুৰূপ নোহোৱাৰ কাৰণসমূহৰ ভিতৰত প্ৰধান কাৰণ হ'ল- কীট-পতংগৰ আক্ৰমণ। কৃষি বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতিৰ লগে লগে নতুন নতুন ৰাসায়নিক কীটানুনাশকৰ উদ্ভাৱন হৈছে আৰু ইয়াৰ ব্যৱহাৰৰ ফলস্বৰূপে সাময়িকভাৱে খাদ্যশস্যৰ উৎপাদন বৃদ্ধি হ'লেও ইয়াৰ পৰিণতি দীৰ্ঘম্যাদী নহয়। বৰঞ্চ এই ৰাসায়নিক কীটানুনাশক দ্ৰব্যৰ ব্যৱহাৰৰ ফলত মাটিৰ উৰ্বৰতা তথা উৎপাদিকা শক্তি হ্রাস পোৱাৰ লগতে পৰিবেশ প্ৰদূষণ হৈছে। জৈৱ-বৈচিত্ৰতাৰ হ্রাস, মানুহ, জীৱ-জন্তু, চৰাই-চিৰিকতিৰ স্বাস্থ্যৰ ক্ষতি হয় আৰু ইয়াৰ উপৰিও কীটনাশক দৰৱৰ প্ৰতি কীট-পতংগৰ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতাৰ সৃষ্টি হয়। সেইবাবে কীট-পতংগৰ আক্ৰমণ প্ৰতিহত কৰিবলৈ জৈৱিক কীটানুনাশক আৰু কীট-পতংগ প্ৰতিৰোধী আৰু উৎপাদনক্ষম শস্যৰ জাত ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে। বৰ্তমান কৃষিখণ্ডত ৰাসায়নিক কীটনাশক বা কীট নিবাৰকৰ প্ৰয়োগতকৈ জৈৱিক নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থাৰ প্ৰতিহে বিশেষ গুৰুত্ব প্ৰদান কৰা হৈছে। জীৱাণু বা উপকাৰী কীট-পতংগৰ সহায়ত উদ্ভিদৰ বিভিন্ন অনিষ্টকাৰী কাৰকবোৰ যেনে ভেঁকুৰ, বেক্টেৰীয়া, ভাইৰাছ, কীট-পতংগ আৰু অপতৃণ আদিক সম্পূৰ্ণ বা আংশিকভাৱে ধ্বংস বা নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি। এই জৈৱিক নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থাৰ দ্বাৰা শস্যৰপৰা আশানুৰূপ ফচল পাব পাৰি। সাধাৰণতে মাটিত অসংখ্য অণুজীৱ বা পৰজীৱি থাকে। এইবোৰে মাটিত জৈৱ পদাৰ্থ সৃষ্টিত অৱদান যোগায় আৰু মাটিৰ ভৌতিক তথা ৰাসায়নিক

গুণাগুণৰ উন্নতি সাধন কৰে। এই জীৱিত অণুজীৱ, পৰজীৱিবোৰে অপকাৰী কীট-পতংগ আদিৰ বেমাৰ বিয়পাব পাৰে যাৰদ্বাৰা সিঁহতৰ বংশবৃদ্ধিত বাধা জন্মে। এইবোৰক কীট-পতংগৰ প্ৰাকৃতিক শত্ৰু বুলিও কোৱা হয়। এই অণুজীৱ, পৰজীৱী বা পৰভোজীবোৰে কিছুমান নিৰ্দিষ্ট কীট-পতংগকহে আক্ৰমণ কৰে, মানুহ বা আন ঘৰচীয়া জীৱ-জন্তু, চৰাই বা উদ্ভিদ আদিক আক্ৰমণ নকৰে।

কীট-পতংগৰ প্ৰাকৃতিক শত্ৰুবোৰৰ ভিতৰত অন্যতম হ'ল কৃমি বা নিমাটোড। নিমাটোডবোৰ দেখিবলৈ সূতাৰদৰে দীঘলীয়া (০.৪ মি.মি. ৰ পৰা ১.১ মি.মি. পৰ্যন্ত), বেছিভাগ খালি চকুৰে নেদেখি। কীট-পতংগৰ পৰজীৱি হিচাবে যিবিধ নিমাটোডক চিনাক্ত কৰা হৈছে সেইবিধ নিমাটোডকে জৈৱ কীটানুনাশক নিমাটোড হিচাপে স্বীকৃতি দিয়া হৈছে। শস্যৰে আবৃত পথাৰ, হাবিয়নি, ঘাঁহনি পথাৰ, মৰুভূমি, সাগৰৰ পাৰ আদি সকলো ঠাইতে এই নিমাটোডবোৰ পোৱা যায়। ষ্টেইনেনেমা আৰু হেটেৰ'ৰেবডিটিছ জাতিৰ এই নিমাটোডবোৰে ভালেমান জাতৰ কীট-পতংগ যেনে- পখিলা, মাখি, হাতীপোক, ফৰিং, শামুক, ঊষৰুৱা আদিক আক্ৰমণ কৰি ধ্বংস কৰিব পাৰে। আন জৈৱ কীটানুনাশকৰ তুলনাত এই নিমাটোডবোৰৰ আক্ৰমণ অতি ক্ষীণ, কীট-পতংগক ১-২ দিনৰ ভিতৰতে মাৰিব পাৰে। এই নিমাটোডবোৰে নিজে কীট-পতংগক বিচাৰি ল'ব পাৰে। এই নিমাটোডবোৰৰ বংশ বৃদ্ধি কম দিনৰ ভিতৰত হয় আৰু ইয়াৰ উৎপাদন পদ্ধতি সহজ। কীটানুনাশক হিচাবে স্প্ৰে' কৰা পদ্ধতিও সহজ।

ষ্টেইনেনেমা আৰু

হেটেৰ'ৰেবডিটিছ নিমাটোডৰ আক্ৰমণ প্ৰণালী প্ৰায় একে। এই নিমাটোডবোৰে নিজৰ দেহত এবিধ বেক্টেৰীয়া সহজীৱি হিচাবে কঢ়িয়াই লৈ ফুৰে। ষ্টেইনেনেমাৰ গাত জেন'ৰেবাডাচ নামৰ বেক্টেৰীয়া আৰু হেটেৰ'ৰেবডিটিছৰ গাত ফটোৰেবাডাচ নামৰ বেক্টেৰীয়া থাকে। জীৱন পৰিক্ৰমাৰ আক্ৰমণকাৰী স্তৰটো মাটিত মুক্ত অৱস্থাত পোক-পৰুৱা বিচাৰি ঘূৰি ফুৰে। যেতিয়া কোনো পোক-পৰুৱা বিচাৰি পায়, এই যুভেনাইলবোৰে পোকৰ গাত থকা বিন্ধা (মুখ, পায়ু, শ্বাস-প্ৰশ্বাস লোৱা বন্ধ) বা গাৰ পাতল আৱৰণ অংশৰে পোকটোৰ ভিতৰলৈ সোমায়। ভিতৰত সোমোৱাৰ পাছত নিজৰ দেহত কঢ়িয়াই লৈ ফুৰা বেক্টেৰীয়াবোৰ এৰি দিয়ে। এই বেক্টেৰীয়াবোৰে পোকটোৰ ভিতৰত অতি ক্ষীপ্ৰতাৰে বংশবৃদ্ধি কৰে আৰু পোকটোৰ ভিতৰৰ পৰা ঘাঁ লাগি মৰি যায়। এই বেক্টেৰীয়াবোৰে মৰা পোকটোৰ গাত অন্য জীৱাণুৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ নহ'বলৈ বিশেষ দ্ৰব্য এণ্টিবায়োটিক প্ৰস্তুত কৰে। ফট'ৰেবাডাচ বেক্টেৰীয়াই হাইড্ৰ'ক্সিবিলাইন আৰু এনথ্ৰ'কুইনাম নামৰ এণ্টিবায়োটিক আৰু জেন'ৰেবাডাচ বেক্টেৰীয়াই ইনড'ল, জেন'ৰেবাডাচ, জেন'ক'মাচিন আদিবোৰ প্ৰস্তুত কৰে। নিমাটোডবোৰে মৃত পোকৰ বীজলুৱা অংশৰ লগতে বেক্টেৰীয়াবোৰো খায় আৰু পৰৱৰ্তী স্তৰবোৰ পাব কৰি প্ৰাপ্তবয়স্ক স্তৰলৈ দেহৰ পৰিবৰ্তন হয় আৰু কণীবোৰ প্ৰস্তুত কৰে। এনেদৰে এটা জীৱন-চক্ৰ ৫-৭ দিনতে শেষ হয় আৰু হেজাৰতকৈ অধিক নতুন আক্ৰমণকাৰী যুভেনাইল নিমাটোড মৃত পোকটোৰ গাৰপৰা মাটিলৈ ওলাই আহে আৰু নতুন কীট-পতংগৰ সন্ধানত ঘূৰি ফুৰে। এই আক্ৰমণকাৰী যুভেনাইলবোৰকে জৈৱ কীটানুনাশক হিচাপে তৈয়াৰ কৰি বজাৰত বিক্ৰী কৰা হয়।

এই নিমাটোডবোৰক অতি সহজে বংশবৃদ্ধি কৰিব পাৰি। মৌ-মাখিৰ অনিষ্টকাৰী পোক-ওৱাৰামথ (গেলেৰীয়া মেল'নেলা) পলুবোৰত নাইবা চাউলত

পোৱা ক'ৰচিৰা চেফাল নিকা পলুবোৰত অতিসহজে এই নিমাটোডৰ প্ৰতিপালন আৰু বংশবৃদ্ধি হয়। এই পদ্ধতিত সময় আৰু পৰিশ্ৰমৰ দৰকাৰ। সেইবাবে আজিকালি এই নিমাটোডবোৰক কৃত্ৰিম মধ্যবৰ্তী মাধ্যমত বহুপৰিমাণত বংশবৃদ্ধি কৰা হয়। কৃত্ৰিম মধ্যবৰ্তী মাধ্যমটো পানীয়া বা গুৰি পাউডাৰ জাতীয় হ'ব পাৰে। মাধ্যমটো তৈয়াৰ হোৱাৰ পাছত নিমাটোডবোৰক ভাঙি তাত দিব লাগে যাতে বেক্টেৰীয়াবিধৰ বংশ বৃদ্ধি হয়। তাৰ পিছত নিমাটোডবোৰ মাধ্যমটোত এৰি দিব লাগে। এনেদৰে প্ৰতি গ্ৰাম মিশ্ৰণত ৫০ লাখতকৈ অধিক নিমাটোড উৎপাদন কৰিব পৰা যায়। অৱশ্যে নিমাটোডৰ উৎপাদন প্ৰজাতিভেদে বেলেগ হয় আৰু ইয়াৰ বাবে উপযুক্ত উষ্ণতাৰো দৰকাৰ।

উৎপাদিত নিমাটোডবোৰক প্ৰয়োগৰ উপযোগী কৰি ৰাখিবলৈ ব্ৰেফ্ৰিজাৰেটৰত ৰাখিব পাৰি। ষ্টেইনেনেমা নিমাটোডবোৰ পানীয়া মাধ্যমত ৮-১৫° চে.গ্ৰে. উষ্ণতাত ৬ মাহলৈ আৰু হেটেৰ'ৰেবডিটিছ নিমাটোডবোৰ ৩ মাহলৈ সক্ৰিয় অৱস্থাত ৰাখিব পাৰি। এলাজিনেট, ভাৰমিকুলাইট, চাৰক'ল পাউডাৰ, আঠায়ুক্ত মাটি ইত্যাদিবোৰৰ লগত নিমাটোডৰ মিশ্ৰণবোৰৰ ফৰমুলেচন বনাই প্ৰয়োগৰ বাবে উপযোগী কৰি ৰাখিব পাৰি। শস্যডৰাত স্প্ৰে' কৰাৰ আগত এই ফৰমুলেচনবোৰ পানীৰ লগত ভালদৰে মিহলি কৰিব লাগে। শস্যডৰাত নিমাটোডবোৰ স্প্ৰে' কৰাৰ আগত এবাৰ জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা কৰাটো প্ৰয়োজনীয়। গধূলি নাইবা নিচেই পুৱাতে স্প্ৰে' কৰাটো দৰকাৰ, কিয়নো এই নিমাটোডবোৰে সূৰ্যৰ প্ৰখৰ ৰ'দ বা খৰাং অৱস্থা সহ্য কৰিব নোৱাৰে। হস্তচালিত বা পাৱাৰ স্প্ৰেয়াৰ মিষ্ট্ৰ ব্লয়াৰ বা আকাশৰ পৰা স্প্ৰে' কৰা স্প্ৰেয়াৰৰ সহায়ত নাইবা ড্ৰিপ, মাইক্ৰজেট, স্প্ৰিংকলাৰ, ফাৰ' জলসিঞ্চনৰ পদ্ধতিৰেও এই নিমাটোডবোৰ প্ৰতি বৰ্গমিটাৰত

২,৫০,০০০ আক্ৰমণকাৰী যুভেনাইল হিচাপত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

গছৰ মজাখোৰা পোকৰ আক্ৰমণ প্ৰতিৰোধ কৰিবলৈ গছৰ ফুটাৰোৰত নিমাটোডবোৰ ঢালি দিব লাগে আৰু ফুটাৰোৰ কপাহেৰে বন্ধ কৰি দিব লাগে। পাতৰ আক্ৰমণকাৰী পোকৰপৰা হাত সাৰিবলৈ নিমাটোডৰ মিশ্ৰণৰ লগত আঠাজাতীয় দ্ৰৱণৰ মিশ্ৰণ কৰি স্প্ৰে' কৰিব লাগে। এই নিমাটোডবোৰ আন জৈৱ কীটানুনাশক যেনে বেচিলাচ থুৰিন'জেন'চিচ বা নিমৰ সামগ্ৰী যেনে নিমবিচিদিন আদিৰ লগতো মিহলাই স্প্ৰে' কৰিব পাৰি। নিমাটোডৰ প্ৰয়োগৰ সফলতা মাটিৰ গুণাগুণ, উষ্ণতা আৰু আৰ্দ্ৰতাৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। অসমৰ মাটিত ষ্টেইনেনেমা আব্বাচী, ষ্টেইনেনেমা চিৰাটোফৰাম, ষ্টেইনেনেমা টামি, ষ্টেইনেনেমা কুচিডাই, হেটেৰ'ৰেবডিটিছ বেক্টেৰী'ওফ'ৰা পোৱা গৈছে। গৱেষণাগাৰত পৰীক্ষা-নিৰীক্ষাৰদ্বাৰা দেখা গৈছে যে এইবোৰে ভালেমান কীট-পতংগ নিধন কৰিব পাৰে।

স্থানীয় আৰু আক্ৰমণক্ষমতা সম্পন্ন প্ৰজাতিৰ ব্যৱহাৰ, অধিক উৎপাদন পদ্ধতিৰ উদ্ভাৱন আৰু বৰ্ধনলৈ সক্ৰিয় অৱস্থাত ৰাখিব পৰা মাধ্যম বা ফৰমুলেচনৰ উদ্ভাৱন তথা ব্যৱহাৰে এইবিধ কীটানুনাশক নিমাটোডৰ প্ৰয়োগৰ ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট সফলতা আহিব। স্থানীয় উদ্ভিদজাত জৈৱিক উৎপাদন, জৈৱসাব, বেমাৰ আৰু কীট-পতংগ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতাসম্পন্ন সঁচৰ সৈতে এইবিধ কীটানুনাশক নিমাটোড সমন্বিত পদ্ধতিৰে উপযুক্তভাৱে প্ৰয়োগ কৰিলে জৈৱিক পদ্ধতিৰে শস্যৰক্ষা অধিক ফলপ্ৰসূ হ'ব আৰু অদূৰ ভৱিষ্যতে কৃষকসকলে ৰাসায়নিক কীটানুনাশকৰ বিকল্প হিচাপে আকোৱালি ল'ব।

ড° গীতাজলী দেৱী

ফোন : ৯৪৩৫৩৯৩৯০০

## আমাৰ একাষাৰ

গোমধানৰ খেতিত ফল  
আৰ্মি বৰ্মৰ নিয়ন্ত্ৰণ

বিশ্বৰ ভিতৰতে বহুলভাৱে উৎপাদিত শস্যৰ ভিতৰত গোমধান অন্যতম। সকলো শস্যৰ ভিতৰত সৰ্বাধিক উৎপাদন ক্ষমতা থকাৰ বাবে বিশ্বজুৰি গোমধানক “শস্যৰ ৰাণী” হিচাবেও জনা যায়। গোমধানত বিভিন্ন পুষ্টিকৰ উপাদান যেনে শৰ্কৰা, প্ৰ’টিন, ভিটামিন, খনিজ পদাৰ্থ আদি যথেষ্ট পৰিমাণে পোৱা যায়। মানুহৰ খাদ্যৰ উপৰিও পশুখন আৰু হাঁহ কুকুৰাৰ খাদ্য আৰু উদ্যোগিক সামগ্ৰী হিচাবেও গোমধানৰ যথেষ্ট ব্যৱহাৰ আছে।

গোমধানৰ উৎপাদনত বিৰূপ প্ৰভাৱ পেলোৱা বিভিন্ন কাৰকসমূহৰ ভিতৰত শস্য চপোৱাৰ পূৰ্বৰ পৰ্যায়ত ৰোগ আৰু পোক-পৰুৱাৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ প্ৰধান। সাধাৰণতে গোমধানত মজাখোৱা পোক, মোৱা পোক, আৰ্মি বৰ্ম আদিৰ আক্ৰমণ হয় যদিও শেহতীয়াকৈ ফল আৰ্মি বৰ্ম নামৰ এবিধ পতংগই গোমধানত গুৰুতৰ ক্ষতি কৰা দেখা গৈছে। বহু শস্যভোজী এই পতংগবিধৰ পলুৱে ৮০ টাতকৈও অধিক উদ্ভিদ প্ৰজাতি যেনে কুঁহিয়াৰ, জোৱাৰ, বজ্জা, শাক-পাচলি আদিৰ ক্ষতিসাধন কৰে। ডাৱৰীয়া বতৰৰ লগতে কম তাপমাত্ৰা আৰু অধিক বৰষুণৰ বতৰত এই পতংগবিধৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ অতি বেছি হয়।

**জীৱন চক্ৰ :** ফল আৰ্মি বৰ্মৰ পখিলাই গোমধানৰ পাতত থোপাথোপিকৈ কণী পাৰে। এটা কণীৰ থোপাত প্ৰায় ১০০ ৰ পৰা ২০০ টা কণী থাকে। এজনী পখিলাই জীৱনকালত ১৫০০ ৰ পৰা ২০০০ টালৈকে কণী পাৰে। কণীৰ পৰা পলু ফুটি ওলাবলৈ ৩-৫ দিন সময় লাগে। নতুনকৈ ওলোৱা পলুবিলাক পাতল সেউজীয়া বৰণৰ হয় আৰু পিছলৈ পলুবিলাকৰ বৰণ গাঢ় সেউজীয়া বা মুগা বৰণৰ হোৱা দেখা যায়। পলুৰ পৰা লেটা হ’বলৈ গৰমৰ দিনত প্ৰায় ১৪ দিন আৰু শীতকালত ৩০ দিন সময় লাগে। সাধাৰণতে ফল আৰ্মি বৰ্মে মাটিৰ তলত ২-৮ চে.মি. গভীৰতাত লেটা বান্ধে। লেটাবিলাক দেখাত ৰঙচুৱা-মটীয়া বৰণৰ হয় আৰু লেটাৰ পৰা পূৰ্ণাঙ্গ পখিলা হ’বলৈ গ্ৰীষ্মকালত ৮-৯ দিন আৰু শীতকালত ২০-৩০ দিনলৈকে সময় লাগে। পূৰ্ণাঙ্গ অৱস্থাত পখিলাৰ বৰণ ধোৱা বৰণীয়া বা পাতল মুগা বৰণৰ হয়। মতা পখিলাৰ আগ-পাখি দুখনত তিনিকোণীয়া বগা ৰঙৰ আকৃতি দেখা পোৱা যায়।

**আক্ৰমণৰ লক্ষণ :** কণী ফুটি নতুনকৈ ওলোৱা পলুবিলাকে একগোটকৈ থাকি কুমলীয়া পাতৰ সেউজীয়া অংশখিনি এফালৰ পৰা খাই অনিষ্ট কৰে। কিছুদিনৰ পিছত পলুবিলাকে গা-গছৰ ভিতৰত সোমাই তাৰ কোমল অংশখিনি খাই গছজোপাক বাঢ়িব নোৱাৰা কৰি তোলে। বয়স বঢ়াৰ লগে লগে পলুৰ অৱস্থিতি প্ৰতিজোপা গছত এটা বা দুটালৈ হ্রাস পায়। পিছৰ অৱস্থাত পলুবিলাকে গছজোপাক এনে ধৰণে খায় যে পাতৰ কেৱল মধ্যশিৰাহে বাকী ৰয়গৈ।

**সম্বন্ধিত নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থা :**

- ১) উপযুক্ত সময়ত গোমধানৰ খেতি কৰিলে ফল আৰ্মি বৰ্ম পোকৰ পৰা শস্যডাৰাক ৰক্ষা কৰিব পাৰি।
- ২) ফাগুণ-চ’ত মাহত দকৈ হাল বাব লাগে যাতে লেটাৰোৰ প্ৰখৰ ৰ’দত ওলাই পৰে আৰু চৰাই চিৰিকটিৰ চিকাৰ হ’বলগীয়া হয়।
- ৩) সঠিক মাত্ৰাত সাৰৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে কিয়নো নাইট্ৰ’জেনযুক্ত সাৰৰ অধিক প্ৰয়োগৰ ফলত এই পোকবিধৰ আক্ৰমণ বেছি হয়।
- ৪) কৃষকসকলে পৰিষ্কাৰকৈ খেতি কৰাত গুৰুত্ব দিব লাগে আৰু পথাৰৰ ওচৰে পাজৰে থকা অপতৃণ বা বন-বাতসমূহ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগে।
- ৫) গোমধানৰ লগত উপযুক্ত মাহজাতীয় শস্য যেনে ৰহৰমাহ, মাটিমাহ, মণ্ডমাহ আদি অন্তৰ্ভুক্ত শস্য হিচাপে কৰিলেও এই পোকৰ আক্ৰমণৰ পৰা ৰক্ষা পাব পাৰি।
- ৬) কণীৰ থোপা আৰু পলু হাতেৰে সংগ্ৰহ কৰি কেৰাচিনযুক্ত পানীত ডুবাইও ধ্বংস কৰিব পাৰি।
- ৭) আক্ৰান্ত গোমধানৰ গা-গছৰ সোঁমাজত বালি আৰু চূণ ৯ঃ১ অনুপাতত প্ৰয়োগ কৰিও ফল আৰ্মি বৰ্মৰ পলু ধ্বংস কৰিব পৰা যায়।
- ৮) ফেৰ’মিন ফান্দ বা পোহৰ ফান্দৰ সহায়তো ফল আৰ্মি বৰ্মৰ বংশবৃদ্ধি ৰোধ কৰিব পাৰি।
- ৯) প্ৰথম অৱস্থাত, জৈৱিক কীটনাশক যেনে নিমযুক্ত ঔষধ ৫ মি.লি. প্ৰতি (৪ পৃষ্ঠাৰ ৩ কলমত চাওক)

## মাহটোৰ কৃষিকৰ্ম

১৫ পুহৰ পৰা ১৫ মাঘ, ১৯৪৪ শক

## পথাৰ শস্য

## সৰিয়হ :

ইতিমধ্যে ফুল ফুলি চোঁই ধৰিবলৈ আৰম্ভ কৰা গছবোৰত পুহৰ আৰম্ভণিৰ পৰা মোৱা পোকৰ আক্ৰমণ আৰম্ভ হয়। কাতি-আঘোণ (নবেম্বৰ) মাহৰ কৃষিকৰ্মত দিয়া শস্য ৰক্ষাৰ ব্যৱস্থাকে গ্ৰহণ কৰিব।

## আলু :

১) আঘোণ-পুহ মাহৰ ভিতৰত ব্লাইট আৰু অন্যান্য বেমাৰৰ প্ৰতিৰোধক হিচাবে কাতি-আঘোণ (নবেম্বৰ) মাহৰ কৃষিকৰ্মত দিয়া শস্য ৰক্ষাৰ ব্যৱস্থাকে গ্ৰহণ কৰিব।

## কুঁহিয়াৰ :

১) কুঁহিয়াৰ কাটিবৰ বাবে জাতটো আগতীয়া নে শেহতীয়া জানিলে সেই হিচাপে কাটিব।

২) আগতীয়া জাতৰ হ’লে ১০ মাহত কাটিবৰ উপযুক্ত হয় আৰু শেহতীয়া হলে ১১-১২ মাহত কাটিবৰ উপযুক্ত হয়।

৩) অপৈণত অৱস্থাত কুঁহিয়াৰ কাটিলে বসৰ পৰা উপযুক্ত গুৰ বা চেনী উৎপাদন কৰিব পৰা নহয়।

৪) কুঁহিয়াৰ কাটিলে দুদিনতকৈ বেছি ৰাখি নোপেৰিব। কটাৰ পিচত বেছিদিন ৰাখি থৈ পেৰিলে গুৰ বা চেনীৰ উৎপাদন ক্ষমতা হ্রাস পায়।

## ৬° ৰণজিৎ কুমাৰ সাউদ

## উদ্যান শস্য

## আঘোণ মাহত উদ্যান শস্যৰ পৰিচৰ্যা

আঘোণ মাহত অসমৰ মাটি আৰু জলবায়ু অনুসৰি ফল-মূল গছৰ প্ৰতিপালন সমূহ এনেধৰণৰ -

**কল :** কল গছৰ গুৰিৰ পৰা অলাগতীয়া বন-বাতবোৰ আঁতৰাই দিয়ক। এতিয়াই কলৰ বাৰীখন পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখিলে গোটেই জাৰকালিটো বন-বাত নহয়। বন-বাতবোৰ চিকুণাই দিয়াৰ পিচত গুৰিত মাটি জাপি দিয়ক। পিচত গছৰ গুৰিত জীপ থাকিবলৈ গছৰ শুকান পাত, শুকান জাবৰ-জোথৰ জাপি দিয়ক। মাটিৰ উপৰিভাগত মাটিৰ আৱৰণি হিচাবে পলিথিন কাপোৰো ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে। প্ৰতি ১০-১২ দিনৰ ব্যৱধানত পানীৰ যোগান ধৰক।

**নাৰিকল :** নতুনকৈ ৰোপণ কৰা নাৰিকল গছৰ বাগিছাৰ মাজৰ খালি

অংশবিলাকত অন্ত বস্তী শস্য হিচাবে নানা তৰহৰ শীতকালীন শাক-পাচলিৰ খেতি কৰক। গছৰ গুৰিত জীপ ৰাখিবৰ বাবে কল গছৰ গুৰিত দিয়াৰ দৰে ব্যৱস্থা লওক। গছত থকা পুৰঠ শুকান নাৰিকলবোৰ পাৰি আনক। লগতে গছৰ আগ অংশত অৰ্থাৎ পাতৰ খোৰোঙত থকা পাঁচা ফুল, বাকলি, ফুল আদি আঁতৰাই দিয়ক আৰু শুকান পাত বা ফুলৰ ঠাৰিবোৰ কাটি গছৰ আগছোৱা পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখক। প্ৰতি ১০-১২ দিনৰ ব্যৱধানত পানীৰ যোগান ধৰক।

**তামোল :** তামোল বাৰীখনৰ পৰা বন-বাতবোৰ আঁতৰাই গছৰ গুৰিত মাটি জাপি দিয়ক। নতুনকৈ পতা তামোল বাৰীৰ মাজৰ খালি অংশত শীতকালীন শাক-পাচলি ৰোপণ কৰি উপৰুৱা আয়ৰ ব্যৱস্থা কৰক। গছৰ গুৰিত জীপ ৰাখিবৰ বাবে কল-নাৰিকল খেতি কৰাৰ দৰে ব্যৱস্থা লওক। তামোল, নাৰিকল গছত গোৱৰ সাৰ সৰহকৈ ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

**মাটি কঠাল :** দুশৰীয়া পদ্ধতিত কৰা মাটি কঠালৰ খেতিৰ মাজৰ পৰা বন-বাতবোৰ আঁতৰাই দিয়ক। ফলদিয়া গছবোৰৰ গুৰিত মাত্ৰ এটা পোখা পুলিহে ৰাখিব লাগে। ফলৰ ঠিক তলতে থকা পোখা পুলি আৰু ফলৰ ওপৰত থকা মুকুট ফল চপোৱাৰ পিচত জীপ থকা মাটিত ঘন ঘনকৈ ৰুই থব লাগে যাতে শিপা ওলায়।

**নেমুটেঙা :** নেমুৰ গছত পুৰঠ হোৱা নিগোটল ফলবোৰ চপাই আনক। ফল চপাবৰ সময়ত পোক বা বেমাৰে নষ্ট কৰা সৰু সৰু ডালবোৰ আঁতৰাই পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখক। যদি নেমুৰ পুলি শাওণ মাহত লগাৰ নোৱাৰিলে তেন্তে সোনকালে ৰোপণ কৰক। যদি গছত ডাল ঘূণে খোৱা পোক বা কুমলীয়া ডাল কুটি খোৱা পোকে আক্ৰমণ কৰিছে তেন্তে পোকে নষ্ট কৰা অংশ চাফা কৰিএডোখৰ কপাহত দশমিক ৫ শতাংশৰ ডাইমেট্ৰন দৰৰ মিহলাই ফুটাবিলাক বন্ধ কৰি দিয়ক। যদি গছত পাতখোৱা পোক মিলিবাগ বা কুমলীয়া পাত বা ডালৰ ৰস শুহি খোৱা পোকে আক্ৰমণ কৰিছে তেন্তে দশমিক ২ বা ৩ শতাংশ ডাইমেট্ৰন দৰৰ মিশ্ৰণ তৈয়াৰ কৰি গছত ছটিয়াই দিয়ক। নেমুগছত দিবলগীয়া অনুমোদিত সাৰৰ দ্বিতীয় ভাগ প্ৰয়োগ কৰক।

**সুমথিৰা টেঙা :** যোৱা মাহত নতুন বাৰীত যদি সুমথিৰা টেঙাৰ পুলি ৰোপণ কৰা নহ’ল তেন্তে সোনকালে ডাল ধৰা বা ডালত কুল লগাই কৰা পুলি নিৰ্দিষ্ট দূৰত্বত

ৰোপণ কৰক। গছৰ শুকান বা জখম হোৱা ডালবোৰ কাটি দিয়ক। গছৰ গুৰিত পানী জমা হ’বলৈ নিদিব। যদি গছত ডাল ঘূণে খোৱা বা কুমলীয়া ডাল কুটি খোৱা পোককে ধৰি আন পোকেও গছনষ্ট কৰিছে তেন্তে নেমুটেঙাত দিয়াৰ দৰে নিবাৰণৰ ব্যৱস্থা কৰক। যদি সৰু সৰু ফলবোৰ ৰস শুহি খোৱা পোকে আক্ৰমণ কৰিছে তেন্তে দশমিক ৫ শতাংশ শক্তিৰ মালাথিয়ন মিশ্ৰণ গুৰ মিহলাই ফলবোৰত ছটিয়াই দিয়ক। যদি পোক বা বেমাৰে আক্ৰমণ নকৰাকৈ সৰু সৰু ফলবোৰ সৰি পৰিছে তেন্তে ৫০ পিপিএম শক্তিৰ প্লেন ফিঙ্গ বা ১৫ পিপিএম টু-ফৰ-ডি নামৰ হৰমোনৰ মিশ্ৰণ গছৰ পাতত ছটিয়াই দিয়ক। যদি আগৰ মাহত অনুসাৰ জাতীয় সাৰ ছটিওৱা নহ’ল তেন্তে এই মাহটো আগৰ মাহৰ দৰেই অনুসাৰ মিশ্ৰণ ছটিয়াই দিয়ক।

**অমিতা :** গছৰ গুৰিৰ পৰা বন-বাতবোৰ আঁতৰাই বাৰীখন পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখক আৰু গছৰ গুৰিত মাটি চপাই দিয়ক। ফল ধৰা গছত বাঢ়িব নোৱাৰা মাজৰ সৰু সৰু অমিতাবোৰ পাৰি আনক।

**মধুৰি আম :** গছৰ গুৰিৰ পৰা ওলোৱা নতুন ডালবোৰ কাটি দিয়ক। ফল নধৰা বা আগটোৰ ওপৰৰ পৰা শুকাই অহা ডালবোৰ কাটি দিয়ক। ফল ওলাব খোজা বা নোলোৱা থিয়কৈ বাঢ়ি যোৱা ডালবোৰ তললৈ হাওলাই দিয়ক। গছৰ গুৰিৰ পৰা বন-বাতবোৰ চিকুণাই দিয়ক।

**লিচু :** লাগনি গছৰ মাজত ওপৰা ওপৰিকৈ থকা সৰু সৰু ডালবোৰ আৰু শুকান ডালবোৰ কাটি দিয়ক। লিচু চপোৱাৰ পিচত গছৰ গুৰিত মাটিত (গছৰ ডাল-পাতেৰে আৱৰা পৰিমাণৰ মাটি কালিত) পাতলীয়াকৈ কোৰ মাৰি বন-বাতবোৰ আঁতৰাই পচনসাৰ সৰহকৈ প্ৰয়োগ কৰক। পাৰিলে সম পৰিমাণৰ ৰাসায়নিক সাৰো দিয়া ভাল। পাতখোৱা পোকে আক্ৰমণ কৰিলে ০.২ শতাংশ শক্তিৰ ৰগৰ ঔষধৰ মিশ্ৰণ পাতত ছটিয়াওক। ভাল সঁচৰ লিচুৰ (মোজাফপুৰ, চাহাৰাপুৰ, ডেৰাডুন, চিডলেচ লেট, চাইনীজ গ্ৰীণ, বোম্বাই আদি) এক-ডেৰ বহুৰীয়া সৰল উৎপাদনক্ষম ডাল বাঢ়িলে নেমুৰ গছত বা সুমথিৰা টেঙাত কৰাৰ দৰে ডাল ধৰক।

**আম :** উন্নত জাতৰ আমৰ (লেঙেৰা, দশহৰি, ফজলি, চৌছা, কিমান ভোগ, নিলাম, মল্লিকা, অমৰাপলি, মালদহ আদি) পুলি সংগ্ৰহ কৰি নিৰ্দিষ্ট দূৰত্বত আগৰ (৪ পৃষ্ঠাৰ ১ কলমত চাওক)

(৩ পৃষ্ঠাৰ ৫ কলামৰ পৰা)

**উদ্যান শস্য**

মাহত বোৱাৰ দৰে পুলি ৰোপণ কৰক। গছত নতুনকৈ ওলোৱা কোহাঁপাতবোৰ যাতে পোকে নেখায় তাৰ বাবে ০.২ শতাংশ শক্তিবৰণ বা ডাইমেঞ্চন দৰবৰ মিশ্ৰণ ছটিয়াওক। আম গছৰ ডালবোৰত সৃষ্টি হোৱা খোৰোংবোৰ চাফা কৰি ৰাখক। গছৰ গুৰিৰ পৰা বন-বাতবোৰ আঁতৰাই দিয়ক। শুকান বতৰত গছৰ তলত ধোৱা দিয়াৰ ব্যৱস্থা কৰক।

বাৰীত থকা প্ৰতিজোপা ফল-মূল গছৰ গুৰিৰ এক মিটাৰ অংশত এটা চূণৰ প্ৰলেপ দিয়ক।

**ড° ৰাজেন্দ্ৰ প্ৰসাদ দাস**

(অৱসৰী অধ্যাপক, অঃকৃঃবিঃ)

(১ পৃষ্ঠাৰ ৩ কলামৰ পৰা)

**বুজাবুজি চুক্তিত স্বাক্ষৰ..**

কৰিব পাৰি। এনেদৰে সংপৃক্ত হৈ থকা কাৰ্বন বিশ্বৰ আগশাৰীৰ বহুকেইখন দেশৰ সৈতে বিনিময় কৰি আৰ্থিকভাৱে লাভান্বিত হ'ব পৰা যাব। এই পৰিকল্পনাৰ জৰিয়তে যোৰহাটৰ অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ে দিল্লীৰ শক্তি আৰু সম্পদ প্ৰতিষ্ঠানৰ সৈতে চুক্তিবদ্ধ হৈছে আৰু উত্তৰ পূৰ্বাঞ্চলৰ চহকী জৈৱ বৈচিত্ৰৰ জৰিয়তে আমি এই দিশত আগবাঢ়ি যাব বিচাৰিছোঁ। এই চুক্তিৰ স্বাক্ষৰ অনুষ্ঠানত অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ মহাপ্ৰধানক ড° নিলোৎপল বৰঠাকুৰ, কৃষি বিজ্ঞান গুৰু ড° জয়ন্ত ডেকা, ছাত্ৰ কল্যাণ সঞ্চালক ড° ৰাণা প্ৰতাপ ভূঞা, সামূহিক বিজ্ঞান গুৰু ড° মামনি দাস, সহযোগী কৃষি গৱেষণা সঞ্চালক ড° মৃগাল শইকীয়া, সহযোগী সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালক ড° ৰঞ্জিত কুমাৰ সাউদ, যুটীয়া পঞ্জীয়ক ড° ৰমেন কুমাৰ শৰ্মাৰ লগতে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উচ্চপদস্থ বিষয়াসকল উপস্থিত থাকে।

(১ পৃষ্ঠাৰ ৫ কলামৰ পৰা)

**জৈৱিক কৃষিৰ দিশত ..**

পদ্ধতি গ্ৰহণৰ ওচৰলৈ যাবলৈ গড়ে ৬-১২ মাহ সময়ৰ প্ৰয়োজন হোৱাৰ বিপৰীতে এছহ চীয়ে ভেকুৰাম ছিলিং, ফ্ৰীজ ড্ৰাইড প্ৰযুক্তি আৰু নাইট্ৰ'জেন ফ্লগছিঙৰ দৰে শেহতীয়া পেকেজিং প্ৰযুক্তি ব্যৱহাৰ কৰি সমগ্ৰ প্ৰক্ৰিয়াটো এসপ্তাহলৈ হ্ৰাস কৰিছে। ইয়াৰ জৰিয়তে ই দীৰ্ঘদিন ধৰি চাহৰ সতেজতা আৰু গুণাগুণ বৰ্দ্ধা কৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ কৃষি প্ৰযুক্তি উদ্যায়ক কেন্দ্ৰ (নীতি হাব) প্ৰথম গোটত ই-কিউবেট কৰা এছহ চীয়ে বিশ্ববিদ্যালয়ৰ কৃষি প্ৰযুক্তিগত উদ্যায়ক কেন্দ্ৰ (নীতি হাব) পৰা উৎপাদন, কাৰিকৰী আৰু বিপণন কেউটা দিশতে শেহতীয়া প্ৰযুক্তিগত প্ৰশিক্ষণ লাভ কৰাৰ উপৰি ভাৰত চৰকাৰৰ 'আৰ কে ভি ৰাই-ৰাফটাৰ' আঁচনিৰ অধীনত ২০ লাখ টকাৰ অনুদান পুঁজি লাভ কৰিছে।

(১ পৃষ্ঠাৰ ৩ কলামৰ পৰা)

**বিশ্ব ভূমি দিৱস ..**

বাবে কেঁচুসাৰৰ গুৰুত্বৰ বিষয়ে উল্লেখ কৰি ইয়াৰ উৎপাদন পদ্ধতিৰ বিষয়ে বহুলাই আলোচনা আগবঢ়োৱাৰ লগতে উপস্থিত কৃষকৰ মাজত কেঁচুসাৰ উৎপাদনৰ এক চমু প্ৰশিক্ষণো প্ৰদান কৰা হয়। প্ৰায় শতাধিক কৃষকে অংশ গ্ৰহণ কৰা সজাগতা সভাখনত মাটিৰ স্বাস্থ্য বিষয়ক এখন নাটক দৃশ্য-শ্ৰাব্য মাধ্যমেৰে প্ৰদৰ্শন কৰা হয়। ভাৰত চৰকাৰৰ কৃষি আৰু কৃষক কল্যাণ মন্ত্ৰালয়ৰ মন্ত্ৰী নৰেন্দ্ৰ সিংহ টোমৰে বিশ্ব পৰিবেশ দিৱস উপলক্ষে প্ৰেৰণ কৰা শুভেচ্ছাবাণী পাঠ কৰা সভাখনত প্ৰগতিশীল কৃষক মণি কুমাৰ দলে, যাদৱ চন্দ্ৰ দত্ত আৰু যতীন বৰাৰ লগতে ৰাজনীশ খাৰঘৰীয়াই বক্তব্য আগবঢ়ায়। অনুষ্ঠানত অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ গৱেষক, অধ্যাপক, কৃষি বিজ্ঞানী আৰু শিক্ষাৰ্থীৰ এটা ২০ জনীয়া দলে অংশ গ্ৰহণ কৰে।

**কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, বৰপেটা :** যোৱা ৫ ডিচেম্বৰ তাৰিখে কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, বৰপেটাৰ উদ্যোগত বিশ্ব ভূমি দিৱস উদ্‌যাপন কৰা হয়। বৰপেটাৰ বিভিন্ন অঞ্চলৰ প্ৰায় ৪০ জন কৃষকে অংশ গ্ৰহণ কৰা বিশ্ব ভূমি দিৱসৰ এই বছৰৰ মূল বিষয় 'মাটিতেই খাদ্যৰ আৰম্ভণি'ৰ লগত সংগতি ৰাখি এই দিৱস উদ্‌যাপন কৰা হয়। অনুষ্ঠানৰ আৰম্ভণিতে কেন্দ্ৰটোৰ জ্যেষ্ঠ বিজ্ঞানী তথা মুৰব্বী ড° অৰূপ কুমাৰ ডেকাই আদৰ্শ ভাষণ প্ৰদান কৰে। ভাষণত তেওঁ ভূমি - স্বাস্থ্য আৰু মানৱ তথা অন্যান্য প্ৰাণীকুলৰ স্বাস্থ্যৰ সম্পৰ্কৰ কথা উল্লেখ কৰে। এডবা কৃষিভূমিৰ পৰা ভাল উৎপাদন পাবলৈ প্ৰতি তিনি বছৰৰ অন্তৰত ভূমিৰ স্বাস্থ্য পৰীক্ষা কৰাতো যে অতি প্ৰয়োজন সেই বিষয়ে বিশদ ব্যাখ্যা আগবঢ়ায়। অনুষ্ঠানত আঞ্চলিক কৃষি গৱেষণা কেন্দ্ৰৰ মুখ্য বিজ্ঞানী ড° সুনীল কুমাৰ পালে মুখ্য অতিথি হিচাবে অংশ গ্ৰহণ কৰি কয় -

জৈৱিক কৃষি পদ্ধতি আৰু প্ৰাকৃতিক কৃষি পদ্ধতিয়ে যে ভূমি স্বাস্থ্য সংৰক্ষণত সহায় কৰে সেই বিষয়ে উল্লেখ কৰি ভূমিৰ স্বাস্থ্য সুৰক্ষিত কৰিবলৈ হ'লে কৃষিভূমিত জৈৱিক সাৰ প্ৰয়োগ কৰাটো অতি প্ৰয়োজনীয়। আজিকালি মানুহৰ ঘৰত গোবৰৰ অভাৱ হোৱা বাবে তেওঁ কেঁচুসাৰ আৰু সেউজ সাৰ প্ৰয়োগ কৰাত গুৰুত্ব প্ৰদান কৰে। কৃষিজাত ৰাসায়নিক দ্ৰব্য সদায়ে অতিৰিক্ত হাৰত প্ৰয়োগ কৰাৰ বাবে আমাৰ কৃষিভূমিৰ স্বাস্থ্য নষ্ট হৈ গৈ আছে আৰু তাৰ ঋণাত্মক প্ৰভাৱ মানৱ শৰীৰত পৰা দেখা গৈছে বুলিও উল্লেখ কৰে। অনুষ্ঠানত কৃষক আৰু কৃষি বিজ্ঞানীৰ মাজত এক মতবিনিময় অনুষ্ঠানৰো আয়োজন কৰা হয়। অনুষ্ঠানৰ শেষত শলাগৰ শৰাই আগবঢ়ায় কেন্দ্ৰটোৰ বিষয়বস্তু বিশেষজ্ঞ ড° ঘনকান্ত শৰ্মাই।

(১ পৃষ্ঠাৰ ৩ কলামৰ পৰা)

**বিহুপুৰীয়াত শস্য চপোৱা..**

দিব পৰা এই যন্ত্ৰটোক লৈ ইতিমধ্যে স্থানীয় কৃষকসকল যথেষ্ট উৎসাহিত হয়। ইয়াৰ পিছতে কৃষি পথাৰখনতেই কৃষকসকলৰ উপস্থিতিত এখন সভা অনুষ্ঠিত হয় আৰু সভাখনত আদৰ্শ ভাষণ প্ৰদান কৰে কেন্দ্ৰটোৰ জ্যেষ্ঠ বিজ্ঞানী তথা মুৰব্বী ড° প্ৰশান্ত কুমাৰ পাঠকে। মুখ্য অতিথি হিচাবে অংশ লৈ জিলা উপায়ুক্ত গৰাকীয়ে ভাষণ প্ৰদান কৰি যুৱপ্ৰজন্মক কৃষিকৰ্মৰ প্ৰতি আগ্ৰহী হ'বলৈ আহ্বান জনোৱাৰ লগতে কৃষি ক্ষেত্ৰত ন ন প্ৰযুক্তিৰ ব্যৱহাৰৰ দ্বাৰা কৃষকৰ আয় কেনেকৈ দ্বিগুণ কৰিব পাৰি, সেই বিষয়ে বহুল ব্যাখ্যা ডাঙি ধৰে। সভাত বিশিষ্ট অতিথি হিচাবে উপস্থিত থাকে লীলাবাৰীস্থিত ১৩ নং এ.পি.বি.এন.ৰ কামাণ্ডেণ্ট ফকৰুল ইছলাম, আঞ্চলিক কৃষি গৱেষণা কেন্দ্ৰৰ মুখ্য বিজ্ঞানী ড° প্ৰবাল শইকীয়া, আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় ধান গৱেষণা কেন্দ্ৰৰ বিজ্ঞানী বিবেক কুমাৰ, লখিমপুৰ লোকসভা সমষ্টিৰ সাংসদ প্ৰতিনিধি নেপাল পোদ্দাৰ, ভাৰতীয় কিষাণ মৰ্চাৰ মণ্ডল সভাপতি মধু দুৱৰা, বঙালমৰা গাওঁ পঞ্চায়তৰ সভানেত্ৰী যোগিতাৱলী পাৰে, বিহুপুৰীয়া ৰাজহ চক্ৰৰ প্ৰতিনিধি ধৰিত্ৰী ফুকন আৰু নাচনীপাৰা সত্ৰৰ সত্ৰাধিকাৰ মোহন চন্দ্ৰ গোস্বামীৰ লগতে স্থানীয় বহু গণ্যমান্য ব্যক্তিয়ে অংশগ্ৰহণ কৰে। কেন্দ্ৰটোৰ বিষয়বস্তু বিশেষজ্ঞ দীপশিখা হাজৰিকাই আঁত ধৰা সভাখনত বহুকেই গৰাকী বিশিষ্ট ব্যক্তিয়ে ভাষণ প্ৰদান কৰি গ্ৰামাঞ্চলৰ কৃষক ৰাইজক কৃষি যান্ত্ৰিকীকৰণৰ জৰিয়তে কৃষিকৰ্মত নৱজাগৰণৰ সৃষ্টি কৰিবলৈ আহ্বান জনায়।

(৩ পৃষ্ঠাৰ ১ কলামৰ পৰা)

**গোমধানৰ খেতিত ফল ..**

লিটাৰ পানীত মিহলাইও প্ৰয়োগ কৰিব পাৰি। ১০) থাইমিথ'স্কাম ১৯.৮% ৬ মি.লি. প্ৰতি কি.গ্ৰা. বীজত মিহলাই বীজ শোধন প্ৰক্ৰিয়াৰ দ্বাৰা এই পোকবিধৰ আক্ৰমণ লাঘৱ কৰিব পাৰি। ১১) ৰাসায়নিক কীটনাশক যেনে ক্ল'ৰ'নিকটিনিলিট্ৰ'ল ১৮.৫%, স্পাইনিট্ৰম ১১.৭% বা থাইমিথ'স্কাম ১২.৬% প্ৰতি লিটাৰ পানীত ০.৫ মি.লি. প্ৰয়োগ কৰি এই পতংগবিধ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি।

গতিকে সমন্বিত নিয়ন্ত্ৰণ ব্যৱস্থাই হৈছে ফল আৰ্হি ৰম্বৰ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে অধিক ফলপ্ৰসূ ব্যৱস্থা যাৰ দ্বাৰা পোক নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ লগতে কৃষক লকলে গোমধানৰ অধিক উৎপাদন পাবৰ বাবেও সক্ষম হ'ব।

**শ্ৰীমতী প্ৰীতিপূজা কাশ্যপ****ড° ছাহিদূৰ বহমান****অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা বিভাগৰ উদ্যোগত****ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ ব্যক্তিত্ব আৰু ব্যৱহাৰিক দক্ষতা বিকাশ সম্পৰ্কীয় প্ৰশিক্ষণ সম্পন্ন**

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অৰ্ন্তগত কৃষি মহাবিদ্যালয়, যোৰহাটৰ সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা বিভাগৰ উদ্যোগত যোৱা ৩১ অক্টোবৰৰ পৰা ৫ নৱেম্বৰলৈ কৃষি বিজ্ঞানৰ প্ৰথম বৰ্ষৰ ছাত্ৰ ছাত্ৰীসকলৰ বাবে আই ডি পি নাহেপৰ অৰ্থসাহায্যত এটি ছদিনীয়া ব্যৱহাৰিক দক্ষতা আৰু ব্যক্তিত্ব গঠনৰ প্ৰশিক্ষণ



কাৰ্যসূচীৰ আয়োজন কৰা হয়। প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীৰ সঞ্চালক হিচাপে সমগ্ৰ কাৰ্যসূচী সুচাৰুৰূপে পৰিচালনা কৰে সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা বিভাগৰ সহকাৰী অধ্যাপিকা নাৱাল নাগীয়ে আৰু সমল ব্যক্তি হিচাপে উপস্থিত থাকি প্ৰশিক্ষণ প্ৰদান কৰে পুনোস্থিত 'কমিনিউকেয়াৰ ট্ৰেইনিং এণ্ড কনটেক্ট চলিউচনচ'ৰ সঞ্চালক প্ৰফেচাৰ কুশল ৰাৱটে। বিগত ৩১ অক্টোবৰ তাৰিখে কৃষি অনুযদৰ বিজ্ঞান গুৰু ড° জয়ন্ত ডেকাই উদ্বোধন কৰা প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী প্ৰতিদিনে সন্ধিয়া ৪ বজাৰ পৰা ৬-৪৫ বজালৈ অনুষ্ঠিত হয়। যোৱা ৫ নৱেম্বৰত সামৰণি পৰা প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীত সৰ্বমুঠ ৫৩ জন কৃষি বিজ্ঞানৰ প্ৰথম বৰ্ষৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক মান পত্ৰ প্ৰদান কৰা হয়। সামৰণি অনুষ্ঠানত উপস্থিত থাকি অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ উপাচার্য ড° বিদ্যুৎ চন্দ্ৰ

ডেকাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে জীৱনত প্ৰতিষ্ঠা লাভৰ বাবে আৰু এজন সুনামগৰিক হিচাবে জীৱন ধাৰণ কৰিবৰ বাবে এনেধৰণৰ প্ৰশিক্ষণৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ কথা দোহাৰে। উক্ত অনুষ্ঠানত কৃষি অনুযদৰ বিজ্ঞান গুৰু ড° জয়ন্ত ডেকা, ছাত্ৰ কল্যাণ সঞ্চালক ড° ৰাণা প্ৰতাপ ভূঞা, আই ডি পি নাহেপৰ মুখ্য বিজ্ঞানী ড° কিশোৰ কুমাৰ

শৰ্মা, সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা বিভাগৰ মুৰব্বী অধ্যাপক ড° প্ৰশান্ত মিশ্ৰৰ লগতে বিভাগটোৰ অন্যান্য শিক্ষকসকল উপস্থিত থাকে। এই প্ৰশিক্ষণৰ যোগেদি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ ব্যক্তিত্ব বিকাশত সহায়ক হোৱাকৈ বিভিন্ন বিষয়ৰ ওপৰত ব্যৱহাৰিক প্ৰশিক্ষণ প্ৰদান কৰা হয় যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকল নিজৰ লক্ষ্যত উপনিত হোৱাৰ বাটত এই জ্ঞানখিনি সহায়ক হয়। সামৰণি অনুষ্ঠানত উপস্থিত থাকি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে এই প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচীৰ পৰা তেওঁলোক যথেষ্ট উপকৃত হোৱা বুলি মত পোষণ কৰে আৰু ভৱিষ্যতেও এনে প্ৰশিক্ষণৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ কথা উল্লেখ কৰে। প্ৰফেচাৰ কুশল ৰাৱটৰ তত্ত্বাবধানত অনুৰূপ প্ৰশিক্ষণ কাৰ্যসূচী বিশ্বনাথ কৃষি মহাবিদ্যালয়তো বিগত ৭ নৱেম্বৰৰ পৰা ১২ নৱেম্বৰলৈ অনুষ্ঠিত কৰা হয় য'ত ৫৩ জন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে প্ৰশিক্ষণ গ্ৰহণ কৰে।

**আন্তৰ্জাতিক দিব্যাংগ দিৱস উদ্‌যাপন**

সমগ্ৰ বিশ্বৰ লগতে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধীনস্থ সামূহিক বিজ্ঞান মহাবিদ্যালয়ৰ অৰ্ন্তগত মানৱ বিকাশ আৰু পৰিয়াল অধ্যয়ন বিভাগৰ স্নাতকোত্তৰ দ্বিতীয় বাছায়িকৰ ছাত্ৰীসকলে বৰভেটা পাব্লিক উচ্চ মাধ্যমিক বিদ্যালয়ৰ প্ৰাঙ্গণত আন্তৰ্জাতিক দিব্যাংগসকলৰ বাবে ২০১৬ চনত গৃহীত হোৱা আইনখনত উল্লেখ থকা ২১ প্ৰকাৰৰ বিভিন্ন প্ৰতিবন্ধীতাৰ ওপৰত ছাত্ৰীসকল ক্ৰমে ক্ৰমে কৰ্মকাৰ, দীপশিখা ৰাজখোৱা আৰু বেদিন লালদিন পুই য়ে আলোকপাত কৰে। মানৱ বিকাশ আৰু পৰিয়াল অধ্যয়ন বিভাগৰ অধ্যাপিকা ড° তছলিমা চুলতান বেগমে দিব্যাংগসকলৰ সমাজত সমশিক্ষা, সমাধিকাৰৰ ওপৰত বহুলাই কয়। অধ্যাপিকা ড° আৰিফা মমতাজ বেগমে

তেখেতৰ বক্তব্যত প্ৰতিবন্ধীতাৰ বিভিন্ন কাৰণসমূহ অৱগত কৰে। বিদ্যালয়খনৰ শিক্ষক ৰঞ্জিত শইকীয়াই তেখেতৰ ভাষণত দিব্যাংগসকলৰ আবেগ আৰু অনুভৱবোৰ ব্যক্ত কৰে আৰু সমাজৰ চকুত তেখেতসকলৰ স্থান কেনে হ'ব লাগে তাক দাঙি ধৰে। বিদ্যালয়ৰ প্ৰধান শিক্ষক ঈশ্বৰ প্ৰসাদ বৰুৱাই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক সজাগ হ'বলৈ আৰু বিশেষভাৱে সক্ষম লোকসকলক চৰকাৰী আঁচনিসমূহৰ সুবিধা আদায় কৰাত সহায় কৰিবলৈ অনুৰোধ জনায় আৰু এই অনুষ্ঠানটো আয়োজন কৰা বাবে ছাত্ৰীসকলৰ শলাগ লয়। বিদ্যালয়ৰ শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীসকলে উপস্থিত থকা অনুষ্ঠানটো অধ্যাপিকা ড° সপ্ৰীতি গগৈৰ তত্ত্বাবধানত পৰিচালনা কৰা হয়।

**বছৰেকীয়া বৰঙণি :** ১০.০০ টকা। **প্ৰতিখনৰ মূল্য :** ১.০০ টকা। **প্ৰকাশৰ স্থান :** অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, যোৰহাট - ১৩।

**সম্প্ৰসাৰণ শিক্ষা সঞ্চালক** ড° প্ৰসন্ন কুমাৰ পাঠকৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত আৰু প্ৰচাৰিত। অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় অফছেট ছপাশাল, যোৰহাট - ১৩ ত মুদ্ৰিত।

**মুখ্য সম্পাদক :** ড° ৰণজিৎ কুমাৰ সাউদ