ডিব্ৰুগড় জিলাৰ প্ৰতিকূল বতৰৰ বাবে আগন্তুক শস্য আঁচনি

(Contingency Crop Plan of Dibrugarh)

ড° হিৰণ্য কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য্য
ড° আৰাধনা বৰুৱা
ড° মণিছা কছাৰী
অৰুপ কুমাৰ শৰ্মা

কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, ডিব্ৰুগড়

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়

ডিব্ৰুগড় – ৭৮৬ ০১০

<u>ডিব্ৰুগড় জিলাৰ প্ৰতিকূল বতৰৰ বাবে আগন্তুক শস্য আঁচনি</u>

১) <u>যদি</u> মৌচুমী বৰষুণ ২-৪ সপ্তাহ পলমকৈ আহে : যদি স্বাভাৱিক ভাৱে হোৱা মৌচুমী বৰষুণতকৈ ২ সপ্তাহৰ পৰা ৪ সপ্তাহ পলমকৈ বৰষুণ আহে তেতিয়া সম্ভাব্য বৰষুণ হোৱাৰ সময় জুন মাহৰ তৃতীয় সপ্তাহ বা আহাৰ মাহৰ দ্বিতীয় সপ্তাহৰ পৰা জুলাই মাহৰ ১ম সপ্তাহ বা আহাৰ মাহৰ চতুৰ্থ সপ্তাহ হ'ব ।

২) তেনে ক্ষেত্ৰত শালি ধানৰ কঠীয়া মূল পথাৰত ৰোৱাৰ সময় সূচীৰ বিশেষ কোনো পৰিৱৰ্তন নহয় । কাৰণ দীৰ্ঘদিনীয়া ধানৰ জাতসমূহৰ (ৰঞ্জিৎ, বাহাদুৰ, পিয়লি, মণিৰাম) জুলাইৰ তৃতীয় সপ্তাহ বা শাওণ মাহৰ মাজভাগলৈকে ৰোৱাৰ সময় থাকে । অৰ্থাৎ এই ২ সপ্তাহৰ পৰা ৪ সপ্তাহৰ বাবে হোৱা খৰাং বতৰে শালি ধানৰ খেতিত কোনো প্ৰভাৱ পেলাব নোৱাৰে ।

৩) <u>যদি মৌচুমী বৰষুণ ৪-৬ সপ্তাহ পলমকৈ আহে :</u> যদি স্বাভাৱিক ভাৱে হোৱা মৌচুমী বৰষুণতকৈ ৪ সপ্তাহৰ পৰা ৬ সপ্তাহ পলমকৈ বৰষুণ আহে তেতিয়া সম্ভাব্য বৰষুণ হোৱাৰ সময় জুলাই মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহ বা আহাৰ মাহৰ তৃতীয় সপ্তাহৰ পৰা জুলাই মাহৰ তৃতীয় সপ্তাহ বা শাওণ মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহ হ'ব । তেনে ক্ষেত্ৰত ধানখেতিৰ বাবে ল'বলগীয়া পৰিকল্পনাসমূহ এনেধৰণৰ হ'ব :

- মধ্যকালীন জাতসমূহৰ (টি টি বি ৪০৪, আই আৰ ৩৬, সত্যৰঞ্জন, বসুন্ধৰা, লখিমি আদি) কঠীয়া শাওণ মাহৰ আদি ভাগতে পাৰিব পাৰি । এই জাতসমূহৰ ২৫-২৮ দিনীয়া কঠীয়া মূল পথাৰত ৰুলে উৎপাদনৰ কোনো বঢ়া-টুটা হোৱা দেখা নাযায় । কঠীয়া ৰোৱাৰ ব্যৱধান ১৫ ছে:মি: ষ ১৫ ছে: মি: । কঠীয়া ১ ইঞ্চি গভীৰতাত ৰুব লাগে আৰু গোছাই প্ৰতি ২ ডালকৈ কঠীয়া দিব লাগে । মূল পথাৰত প্ৰয়োগ কৰিব লগীয়া সাৰৰ পৰিমাণ হ'ল ১২ কেজি ইউৰিয়া, ১৭ কেজি একক চুপাৰ ফছপেট আৰু ৪ কেজি মিউৰেট অব় পটাছ। ইউৰিয়া সাৰৰ আধা (৬ কেজি), একক চুপাৰ ফছপেট আৰু মিউৰেট অব় পটাছৰ সমুদায় অংশ ৰোৱনী চাহৰ সময়ত মাটিত প্ৰয়োগ কৰি ভালদৰে মিহলি কৰি দিব লাগে । বাকীথকা ইউৰিয়াৰ আধা অংশ (৩ কেজি) কঠীয়া ৰোৱাৰ ২০-২৫ দিনৰ পিছত আৰু বাকী থকা আধা অংশ (৩ কেজি) তাৰ ২৫ দিনৰ পিছত চটিয়াই বা টপড্ৰেছ কৰিব লাগে ।
- দীৰ্ঘদিনীয়া ধানৰ জাতসমূহৰ (ৰঞ্জিৎ, বাহাদুৰ, পিয়লি, মণিৰাম) জুলাইৰ তৃতীয় সপ্তাহ বা শাওণ মাহৰ মাজভাগলৈকে ৰোৱাৰ সময় থাকে ।

- পংকজ, কুশল, লখিমি আদি জাতৰ ৪৫-৫০ দিনীয়া কঠীয়া আগষ্ট মাহৰ ১৫ তাৰিখ বা ভাদ মাহৰ ১ তাৰিখলৈকে ৰুব পাৰি ।

৪) <u>মৌচুমী বৰষুণৰ পিছত মাজে মাজে হোৱা খৰাং:</u> যদি মূল পথাৰত ধান ৰোৱাৰ পিছত পুনৰ খৰাং বতৰৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ হয় তেতিয়া কৃষক ৰাইজে পালন কৰিব লগীয়া ব্যৱস্থাপনা সমূহ :

- জীৱন ৰক্ষাকাৰী জলসিঞ্চন দিব লাগে ।
- নাৰ্চাৰী আৰু মূলপথাৰত প্ৰচুৰ পৰিমাণে গোবৰ, কেঁচুসাৰ আদি জৈৱিক সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে যাতে পথাৰৰ জীপ যিমান পাৰে ৰক্ষা হয় ।
- ধানবোৰ ২৪ ঘন্টামান ৪ শতাংশ মিউৰেট অব পটাচৰ মিশ্ৰণ এটাত (৬০০ মি:লিটাৰ/১ কেজি মানৰ বাবে) তিয়াই, তাৰ পাচত বীজতলীত সিঁচিব লাগে । বীজতলিৰ জীপৰ বাবে পানী যোগানৰ সুবিধা কৰিব পাৰিলে ভাল ।
- কঠীয়া তলীখন ভালদৰে চহাই, মৈয়াই সমান কৰিব লাগে । প্ৰতি ১০ x ১·২৫ মিটাৰ কঠীয়া তলিৰ চিটাত ৩০ কেজি পচন সাৰ আৰু ৮০ গ্ৰামকৈ ইউৰীয়া আৰু একক চুপাৰ ফচফেট, ৪০ গ্ৰাম মিউৰেট অৱ পটাচ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে ।
- খেতি পথাৰত শস্যৰক্ষা আৰু বন-বাত নিয়ন্ত্ৰণৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্ব দিব লাগে ।
- যদি বীজ অংকুৰিত ভালদৰে নহয়, তেতিয়া হলে পুনৰায় বীজ সিঁচিব লাগে ।

৫) <u>মৌচুমী বৰষুণ সোনকালে শেষ হ'লে :</u>

- মৌচুমী বৰষুণ সোনকালে শেষ হোৱাৰ বাবে যদি খৰাং বতৰ হয় তেনে ক্ষেত্ৰত প্ৰাতি বিঘাত ৫-৬ কেজিকৈ মিউৰেট অৱ পটাছ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে বা পাতত ২% পটাছিয়ামৰ দ্ৰৱণ চটিয়াই প্ৰয়োগ বা স্প্ৰে কৰিব লাগে ।
- জীৱন ৰক্ষাকাৰী জলসিঞ্চন শস্যৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ অৱস্থাত দিব লাগে ।
- খেতি পথাৰত শস্যৰক্ষা আৰু বন-বাত নিয়ন্ত্ৰণৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্ব দিব লাগে ।

৬) <u>দীঘলীয়া মৌচুমী বৰষুণ থাকিলে :</u>

- পংকজ, কুশল, লখিমি আদি জাতৰ ৪৫-৫০ দিনীয়া কঠীয়া আগষ্ট মাহৰ ১৫ তাৰিখ বা ভাদ মাহৰ ১ তাৰিখলৈকে ৰুব পাৰি।
- কেতিয়াবা জুলাই আগষ্ট মাহ বা শাওণ-ভাদ মাহত বানপানীৰ বাবে খেতি নষ্ট হ'লে বানপানীৰ পিছতেই কৃষক ৰাইজে হ্ৰস্বকালীন জাতৰ (লুইত, কলং, কপিলী, দিচাং আদি) খেতি কৰিব পাৰে । এনে জাতসমূহৰ ধানৰ কঠীয়া আগষ্টৰ ১৫-

২০ বা ভাদ মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহত পাৰি চেপ্তেম্বৰ মাহৰ মাজভাগলৈকে বা ভাদ মাহৰ শেষলৈকে ৰুব পাৰি । ২০-২৫ দিনীয়া কঠীয়া ১৫ ছে:মি: x ১০ ছে:মি: বা ১০ ছে:মি: x ১০ ছে:মি: (৬ ইঞ্চি x ৪ ইঞ্চি বা ৪ ইঞ্চি x ৪ ইঞ্চি) ব্যৱধানত ৰুব লাগে। সময়ৰ অভাৱ হ'লে তেনেকুৱা ধান গজালি মেলাই মূল পথাৰত সিঁচি দিবও পাৰে ।

- প্ৰফুল্ল, গীতেশ, মনোহৰ শালি আদিৰ দৰে জাতৰ ধানৰ খেতি কৃষক ৰাইজে সমূহীয়া নাৰ্চাৰীৰ জৰিয়তেও কৰিব পাৰে । এই জাতবিলাকৰ ৬০-৭০ দিনীয়া কঠীয়া ভাদৰ শেষলৈকে ৰুলেও উৎপাদন ভালেই পোৱা যায় । অৱশ্যে ৰোৱাত পলম হলে গোছাত কঠীয়াৰ সংখ্যা বঢ়াব লাগে (৫-৭ ডাল) আৰু ৰোৱাৰ দূৰত্ব কমাব (৮ x ৬ ইঞ্চি) লাগে । আৱশ্যক অনুযায়ী গজালি ওলোৱা বীজো ছটিয়াই দিব পাৰে (sowing of sprouted seed) ।
- বানাক্ৰান্ত অঞ্চলৰ কৃষক ৰাইজে ১৫ ৰ পৰা ১৮ দিন পৰ্যন্ত পানী সহনীয় জাত বি·আৰ· চাব-১, চৰ্ন চাব-১, জলশ্ৰী, জলকুঁৱৰী, প্লাৱন আদিৰ খেতি কৰিব পাৰে । এই জাতসমূহৰ বীজ জেঠ/আহাৰ মাহৰ ভিতৰত সিঁচি কঠীয়া আহাৰ/শাওণ মাহৰ ভিতৰত মূল পথাৰত ৰুব লাগে । প্ৰতি বছৰে বানপানীৰ সন্মুখিন হোৱা অঞ্চলৰ লোকে বয়সীয়াল কঠিয়া ৰুব পৰা (staggered plantation) কিছুমান ধানৰ (যেনে গিতেশ, প্ৰফুল্ল আদি) জাতৰ খেতি সমূহীয়া নাৰ্চাৰীৰ জৰিয়তে কৰিব পাৰে । এই বিলাক ধানৰ কঠিয়া ৫৫-৬০ দিনলৈকেও মুল পথাৰত ৰুব পাৰি আৰু তেনে ক্ষেত্ৰত এই ধানৰ উৎপাদন ক্ষমতাৰো কোনো হানি নহয় ।
- মৌচুমী বৰষুণ দীঘলীয়া সময়ৰ বাবে থাকিলে বানপানী হোৱাৰ সম্ভাৱনা থাকে । গতিকে কৃষক ৰাইজে যদি ধানখেতি নষ্ট হয়, তেতিয়া হলে পৰবৰ্তী ৰবি শস্যৰ পৰিকল্পনা কৰিব লাগে ।

৭) <u>মৌচুমী বৰষুণৰ অভাৱত খৰাংসদৃশ পৰিস্থিতি হ'লে :</u>

- ধানখেতিত প্ৰতি বিঘাত ৫ কেজিকৈ মিউৰেট অৱ পটাছ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে ।
- ২% মিউৰেট অৱ পটাছ পাতত স্প্ৰে কৰিব লাগে ।
- ইউৰীয়া সাৰৰ টপড্ৰেচিং পোখা মেলাৰ সময়ত নকৰি ধানৰ গেৰ ধৰালৈকে পিচুৱাই দিব লাগে ।
- খেতি পথাৰত কঠীয়া মৰিলে মৰা কঠীয়া উঘালি নতুনকৈ কঠীয়া ৰুব লাগে ।
- জীৱন ৰক্ষাকাৰী জলসিঞ্চন আৰু বন-বাত নিয়ন্ত্ৰণত গুৰুত্ব দিব লাগে ।

- চাহ খেতিৰ ক্ষেত্ৰত মৌচুমী বৰষুণ সময়মতে নহ'লে ক্ষুদ্ৰ চাহ খেতিয়ক সকলে মাৰ্চ-এপ্ৰিল মাহত কৃত্ৰিম জলসিঞ্চনৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে । ইউৰীয়া আৰু মিউৰেট অৱ পটাছৰ ১% দ্ৰৱণ তৈয়াৰ কৰি চাহ খেতিত প্ৰয়োগ কৰিও সুফল পাব পাৰি ।
- খৰাং বতৰৰ বাবে ধান নষ্ট হ'লে বাম মাটিত বাৰিষা কৰা মাটিমাহ (পন্ট ইউ -১৯, কে ইউ – ৩০১, ইউ এচ জে দি – ১১৩) , মগুমাহ (এ এ ইউ – ৩৪, এ এ ইউ – ৩৯, প্ৰতাপ, এচ জি – ২১-৫), তিল (এছ টি – ১৬৮৩, পাঞ্জাৱ তিল -১) আৰু আগতীয়া আলু খেতিৰ (পোখৰাজ, কুফ্ৰি চন্দ্ৰমুখী আৰু কুফ্ৰি জ্যোতি) পৰিকল্পনা কৃষক ৰাইজে কৰিব পাৰে ।
- পানী যোগানৰ ব্যৱস্থাৰ দ্বাৰা বাম চানেকীয়া সাৰুৱা মাটিত আগতীয়াকৈ শাক-পাচলিৰ খেতি কৰিও কৃষক ৰাইজ উপকৃত হ'ব পাৰে ।

<u>জীৱ-জন্তু আৰু প্ৰতিকূল বতৰ:</u>

প্ৰতিকুল বতৰত জীৱ-জন্তুক যোগান ধৰিবলৈ পৰ্যাপ্ত পৰিমাণে শুকান ঘাঁহ, খেৰ, দানা আৰু পানী মজুত ৰাখিব লাগে । উচ্চ উৎপাদন ক্ষমতা গাই-গৰু থাকিলে সাধাৰণতে এডৰা ঘাঁহৰ খেতি (২·৫ বিঘা এজনী গৰুৰ বাবে) থকাটো খুবেই দৰকাৰী কথা । প্ৰয়োজন সাপেক্ষে ইউৰীয়াযুক্ত খেৰ বা ইউৰীয়া আৰু গুড়যুক্তখেৰও যোগান ধৰিব পাৰি । ১০০ কেজি খেৰৰ লগত ১০ কেজি গুড়, ১ কেজি ইউৰীয়া আৰু ২ কেজি খণিজ লৱণ মিহলাই খৱালে ভাল ফল পোৱা যায় । প্ৰথমতে খেৰ খিনি ২ ৰ পৰা ২·৫ ছেমি· কৈ কাটি ল'ব লাগে । তাৰ পিছত ১০ লিটাৰ পানীত ইউৰীয়া আৰু খণিজ লৱণৰ মিশ্ৰণ বানই গুড় খিনি তাত ভালদৰে মিহলাই লৱ লাগে । মিশ্ৰণকিনি কটা খেৰৰ লগত মিহলাই লগে লগে অথবা ৰ'দত ভালদৰে শুকাই পিছত যোগান ধৰিব পৰাকৈ মজুত কৰি ৰাখিব পাৰি । অবশ্যে ইউৰীয়া এটা পাকস্থলীযুক্ত জীৱ-জন্তু (গাহৰি, মুৰ্গী আদি) আৰু ৬ মাহতকৈ সৰু গৰুৰ পোৱালিক কেতিয়াও খুৱাব নালাগে । মাজে সময়ে খণিজ লৱণ দানা অথবা পানীৰ লগত মিহলাই যোগান ধৰিব লাগে । পশু চিকিৎসকৰ পৰামৰ্শলৈ বছৰেকত অন্তত: দুবাৰকৈ পেলুৰ দৰব খুৱাব লাগে – এবাৰ ফেব্ৰুৱাৰী-মাৰ্চ আৰু আনবাৰ পাচ-ছয়মাহ পিছত । বানপানী হোৱা ঠাইৰ খেতিয়কে গাওঁৰ কমকৈ পানী হোৱা আছূতীয়া ঠাই এটুকুৰা বাচি লৈ গাওঁৰ সমূহ জন্তুকে ৰাখিব পৰাকৈ ওখকৈ বান্ধি ল'ব লাগে আৰু পাৰিলে ওপৰত খেৰ ব টিঙেৰে চাল বনাই দিব লাগে (যাক আমি চীমমুনতিয় সহলেতৰে বুলি ক'ব পাৰো, যাতে বানপানীৰ সময়ত জন্তুবিলাকক তালৈ স্হানান্তৰিত কৰিব পৰা যায়। ওখ ঠাই খনি বা এনেকি মথাউৰিৰ দূয়ো কাষে গৰু-ছাগলী আদিয়ে খোৱা গছ যেনে- কঠাল, ডিমৰু, আম, জাম, নিম আদি ৰুই দিব লাগে; যাৰ পাত বিলাক সেই সময়ত

গৰু-ছাগলী আদি জন্তুৰ খাদ্য হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰা যায়। এই গছ বিলাকে মঠাউৰিৰ খহনীয়াও ৰোধ কৰিব পাৰিব । বানপানী হৈ যোৱাৰ পাছত জীৱ-জন্তুৰ সাস্থ্য পৰীক্ষাৰ বাবে বিশেষ ব্যৱস্হা লোৱা উচিত। কাৰন সেই সময়ত পানীয়ে দূষিত কৰা ঘাঁহ, পানী আদি খাই বহু জীৱ-জন্তু হাগনি, মহামাৰীকে আদি কৰি বহু বেমাৰত আক্ৰান্ত হোৱা দেখা যায়। সেই সময়ত কিছুমান বেমাৰৰ সমূহীয়া চিতাকৰণৰ ব্যৱস্থা কৰাটোও বাঞ্ছনীয়। মুখ্যত: চবকা, জহৰবাত, গলফুলা আৰু গাহৰি জ্বৰৰ বছৰেকত দুবাৰকৈ টিকা কৰোৱা উচিত ।