রোপার জন্য জমি তৈরীর শেষ চাষের আগে সম্পূর্ণ টিএসপি এবং এমওপি জমিতে সমভাবে ছিটিয়ে চাষের মাধ্যমে মাটির সাথে ভালভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। ইউরিয়া সারের অর্ধেক পরিমাণ চারা রোপনের ৭-৮ দিন পর এবং বাকি অর্ধেক ৩০-৩৫ দিন পর প্রয়োগ করতে হবে অথবা এক তৃতীয়াংশ চারা রোপণের ৭-৮ দিন পর, এক তৃতীয়াংশ চারা রোপনের ১৮-২০ দিন পর এবং শেষ তৃতীয়াংশ চারা রোপনের ৩০-৩৫ দিন পর জমির উর্বরতার উপর নির্ভর করে প্রয়োগ করতে হবে। গন্ধক ও দস্তা ঘাটতি এলাকায় হেক্টর প্রতি জিপসাম ৫০ কেজি (একর প্রতি ২০ কেজি) এবং দস্তা সার ১০ কেজি (একর প্রতি ৪ কেজি) হারে দেয়া যেতে পারে। ইউরিয়া সার প্রয়োগের ২/১ দিন আগে জমির অতিরিক্ত পানি বের করে দিতে হবে এবং প্রয়োজন হলে আগাছা দমন করতে হবে। জমির উর্বরতা ও ফসলের অবস্থার উপর নির্ভর করে ইউরিয়া সার প্রয়োগ মাত্রার তারতম্য করা যেতে পারে।

পরিচর্যা

এ জাতের ধানের পরিচর্যা অন্যান্য উফশী জাতের মতই। তবে এর জীবনকাল কম বিধায় চারা রোপনের পর আগাছা দেখা দিলে দ্রুত নিড়ানী যন্ত্র বা হাতের সাহায্যে আগাছা পরিস্কার ও মাটি নরম করতে হবে। থোড় আসার সময় জমিতে ২-৩ ইঞ্চি পানি নিশ্চিত করতে হবে। তবে ধান পাকার ১০-১২ দিন আগে জমির পানি শুকিয়ে ফেলতে হবে।

রোগ ও পোকামাকড় দমন

বিনাধান-১৬ জাতে রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ প্রচলিত জাতের চেয়ে কম। মাজরা পোকার প্রতি মধ্যম প্রতিরোধ ক্ষমতা সম্পন্ন। তবে প্রয়োজনে বালাইনাশক প্রয়োগ করা উচিত। মাজরা পোকার আক্রমণ হলে দানাদার কীটনাশক (মার্শাল ৬জি/কুরাটার ৫জি) ঔষধ জমিতে প্রয়োগ করতে হবে। ধানের ব্লাস্ট রোগ দমনে নেটিভো ৭৫ডাব্লিউজি বিঘা প্রতি ৪০ গ্রাম এবং সীথব্লাইট দমনে বিঘা প্রতি ২৭ গ্রাম হারে কুশি ও থোড় আসার আগে প্রয়োগ করতে হবে। এছাড়া ব্লাস্ট রোগ দমনের জন্য ট্রুপার একর প্রতি ১৫০ মিলি হারে ২০০ লিটার পানিতে মিশিয়ে স্প্রে করা যেতে পারে। পোকামাকড় দমনের জন্য আইপিএম পদ্ধতিই সবচেয়ে ভাল। তাছাড়া প্রয়োজনবোধে নিকটস্থ কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তার উপদেশ মোতাবেক প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নেয়া যেতে পারে।

বিনাধান-১৬

বিনাধান-১৬ এর চাল

বিনাধান-১৬ বিনাধান-৭

রচনা ও সম্পাদনায়

ড. মির্জা মোফাজ্জল ইসলাম
ড. শামছুন্নাহার বেগম
ড. এ. এফ. এম. ফিরোজ হাসান
মুহাম্মদ ফেরদৌস ইকবাল
মোঃ আশরাফুল ইসলাম

যোগাযোগঃ

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
বাকৃবি চত্বর, ময়মনসিংহ-২২০২

ফোনঃ ০৯১-৬৭৬০১, ৬৭৬০২, ৬৭৮৩৪, ৬৭৮৩৫
ফ্যাক্সঃ ০৯১-৬৭৮৪২, ৬৭৮৪৩, ৬২১৩১
ওয়েবঃ www.bina.gov.bd

অর্থায়নে- বিনা'র গবেষণা কার্যক্রম শক্তিশালীকরণ এবং উপকেন্দ্রসমূহের উন্নয়ন প্রকল্প

স্বল্পমেয়াদী আমন ধানের উফশী জাত

বিনাধান-১৬

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
বাকৃবি চত্বর, ময়মনসিংহ-২২০২

জুন ২০১৫

উদ্ভাবনের ইতিহাস

বিনাধান-১৬ এর কৌলিক সারি নং-OMCS-2007। সারিটি ইরি-ফিলিপাইন হতে সংগ্রহ করা হয় যা OM1314 এবং OMCS6 এর সাথে সংকরায়নের ফলে উদ্ভাবিত। সারিটি প্রজনন প্রক্রিয়ায় পরীক্ষা-নিরীক্ষা ও দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে আমন মৌসুমে ফলন পরীক্ষায় চেক জাত বিনাধান-৭ হতে বেশি ফলন দেয় এবং ৭-১০ দিন আগে পাকে বিধায় স্বল্প মেয়াদী জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। ২০১৪ সনে জাতীয় বীজ বোর্ড এই কৌলিক সারিটিকে স্বল্পমেয়াদী উচ্চ ফলনশীল জাত হিসেবে সারাদেশে আমন মৌসুমে চাষাবাদের জন্য বিনাধান-১৬ নামে অনুমোদন দেয়।

বৈশিষ্ট্য

- বিনাধান-১৬ স্বল্পমেয়াদী ও আলোক অসংবেদনশীল আমন ধানের জাত।
- গাছ খাট ও শক্ত বলে হেলে পড়ে না। পূর্ণ বয়স্ক গাছের উচ্চতা ৯৬-৯৮ সে.মি।
- এ জাতের ডিগপাতা গাঢ় সবুজ, খাড়া এবং কিছুটা প্রশস্ত।
- জীবনকাল ১০০-১০৫ দিন। পাকা ধানের রং খড়ের রংয়ের মত। ধান ও চাল লম্বা এবং চিকন, ভাত খেতে সুস্বাদু।
- ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ২৭.৪ গ্রাম।
- চাউলে এ্যামাইলোজের পরিমাণ ২৩.৫%। রান্নার পর ভাত ঝরঝরে হয় এবং দীর্ঘক্ষণ রাখলে নষ্ট হয় না।
- যথোপযুক্ত পরিচর্যায় হেক্টর প্রতি গড় ফলন ৫.৬ টন।

বিশেষ গুণ

বোরো ধান চাষ বৃদ্ধির সাথে সাথে তেল ও ডাল জাতীয় শস্যের জমি কমে যাচ্ছে। ফলে এ দু'টি শস্যের মোট উৎপাদনও কমে গেছে। বিনাধান-১৬ উচ্চ ফলনশীল এবং এর জীবনকাল তুলনামূলকভাবে অনেক কম বলে শস্য নিবিড়তা বাড়ানোর জন্য খুবই কার্যকর। সারাদেশের মাঝারী থেকে মাঝারী উচুঁ জমিতে চাষাবাদ করা যায়। জাতটি বিভিন্ন রোগ যথা- পাতা পোড়া, খোল পচাঁ ও কান্ড পচাঁ ইত্যাদি বেশি প্রতিরোধ করতে পারে।

এছাড়া এ জাতটির প্রায় সব ধরনের পোকার আক্রমণ বিশেষ করে বাদামী গাছফড়িং, গলমাছি ও পামরী পোকার আক্রমণ প্রতিরোধ ক্ষমতা অনেক বেশি। স্বল্পমেয়াদী হিসেবে এ জাতটি চাষ করে আমনের উচ্চ ফলনসহ আলু, গম, ডাল ও সরিষা ফসল সঠিক সময়ে চাষ করা যাবে এবং এসব ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি করা সম্ভব হবে। সঠিক সময়ে জাতটির চাষাবাদ কার্ত্তিক মাসের মংগা মোকাবেলায় যথেষ্ঠ সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

আঞ্চলিক উপযোগিতা

লবণাক্ত এলাকা ছাড়া দেশের সকল রোপা আমন অঞ্চল বিশেষ করে উত্তরাঞ্চলের বৃহত্তর রংপুর, দিনাজপুর, বগুড়া, পাবনা, রাজশাহীসহ ঢাকা, কুমিল্লা, যশোর, কুষ্টিয়া ও ময়মনসিংহ অঞ্চলে জাতটির অধিক ফলন পাওয়া যায়।

চাষ উপযোগী জমি

বেলে দো-আঁশ এবং এটেল দো-আঁশ জমি বিনাধান-১৬ চাষের জন্য উপযোগী। বেশি নীচু জমি (যেখানে দীর্ঘদিন পানি জমে থাকে) ব্যতীত সারা দেশের মাঝারী থেকে মাঝারী উচুঁ জমিতে চাষাবাদ করা যায়।

চাষাবাদ পদ্ধতি

জাতটির চাষাবাদ পদ্ধতি অন্যান্য উফশী রোপা আমন জাতের মতই। তবে এর জীবনকাল কম বিধায় ভাল ফলন পেতে হলে চারার বয়স ও পরিচর্যার ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। নিম্নে জাতটির চাষাবাদ পদ্ধতি দেয়া হলোঃ

বীজ বাছাই ও শোধন

উপযুক্ত ফলন নিশ্চিত করতে হলে পুষ্ট ও রোগবালাই মুক্ত বীজ ব্যবহার করতে হবে। বপনের পূর্বে বীজ শোধন করা ভাল। বীজ শোধনের জন্য প্রতি ১০ কেজি বীজের জন্য ২৫ গ্রাম ভিটাভ্যাক্স-২০০ ব্যবহার করলে ভাল হয়। এজন্য বীজে ভালোভাবে ছত্রাকনাশক মিশিয়ে একটি বদ্ধ পাত্রে ৪৮ ঘন্টা রেখে দিতে হবে।

বীজতলা তৈরী

পাঁচ শতাংশ (২০০ বর্গ মিটার) পরিমাণ বীজতলায় ১০ কেজি বীজ ফেলা যায়। জুন মাসের শেষ সপ্তাহ হতে জুলাইয়ের দ্বিতীয় সপ্তাহ (আষাঢ়ের দ্বিতীয় থেকে শেষ সপ্তাহ) পর্যন্ত বীজতলা তৈরী করে ২০-২২ দিনের চারা রোপণ করলে ভাল ফলন পাওয় যায়। তবে জুলাইয়ের শেষ (শ্রাবণের দ্বিতীয়) সপ্তাহ পর্যন্তও বীজতলা করা যায়।

চারার বয়স ও রোপন পদ্ধতি

জুলাই মাসের শেষ সপ্তাহ হতে আগস্টের শেষ সপ্তাহ অর্থাৎ শ্রাবণ মাসের দ্বিতীয় সপ্তাহ হতে শুরু করে ভাদ্র মাসের দ্বিতীয় সপ্তাহ পর্যন্ত ২০-২২ দিন বয়সের চারা রোপণ করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়। বেশি বয়সের চারা লাগালে ফলন কমে যায়। তাই তিন সপ্তাহের বেশি বয়সের চারা রোপণ করা উচিৎ নয়। বীজতলায় চারা করার পর লাইন করে চারা রোপণ করলে ফলন বেশি হয়। ২/৩ টি সুস্থ সবল চারা এক গুছিতে রোপণ করতে হবে। সারি হতে সারির দূরত্ব ২০ সে.মি. (৮ ইঞ্চি) এবং প্রতি সারিতে গুছির দূরত্ব ১৫ সে.মি. (৬ ইঞ্চি) থাকা ভাল।

সার প্রয়োগ

বীজতলার জন্য

সারের নাম	সারের পরিমাণ (কেজি)		
	হেক্টর প্রতি	একর প্রতি	শতাংশ প্রতি
ইউরিয়া	১০০-১২০	৪০-৫০	০.৪-০.৫
টিএসপি	৮০-১০০	৩০-৩৫	০.৩-০.৪
এমওপি	৩০-৪০	১০-১৫	০.১-০.২

রোপা ক্ষেতের জন্য

সারের নাম	সারের পরিমাণ (কেজি)		
	হেক্টর প্রতি	একর প্রতি	বিঘা প্রতি
ইউরিয়া	১৪০-১৬০	৫৭-৬৫	১২-২২
টিএসপি	১০০-১২০	৪৫-৫০	১৫-১৭
এমওপি	৬০-৮০	২০-৩০	৭-১০
জিপসাম	৫০-৬০	২০-২৪	১-৮
দস্তা	১.০-৫.০	০.৮-২.০	০.৩-০.৭