

## জোয়ারের পুষ্টিগত উপাদান

পুষ্টির দিক থেকে জোয়ার একটি অতি গুরুত্বপূর্ণ সবুজ পশু খাদ্য গ্রীষ্মকালীন অঞ্চলে। জোয়ারে ৯ থেকে ১০% সিপি, ৬৫ থেকে ৭৫% এনডিএফ, ৩৭-৪২% এডিএফ, ৩২% সেলুলোজ এবং ২১ থেকে ২৩% রয়েছে। ৫০ শতাংশ ফুল আসা পর্যায়ের যখন এটিকে কর্তন করা হয় তখন এতে হেমিসেলুলোজ উপাদানটি থাকে যা পশু খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়ে থাকে। এতে স্টোভার ৬-৬.৪% সিপি এবং ৩২-৩৬%, অশোধিত ফাইবার রয়েছে।

## সর্তকতা

ফুল আসার পূর্বে কখনোই কর্তন করা উচিত নয় কারণ এতে সিল্কোজেনিক গ্লাইকোসাইড রয়েছে যা উদ্দীপক, প্রাণীদের জন্য উদ্দীপক ও বিষাক্ত। এইচ.সি.এন উপাদানটি সামগ্রী বৃদ্ধির প্রাথমিক পর্যায়ে সর্বাধিক বেশি এবং উদ্ভিদ পরিণত হওয়ার সাথে সাথে এটি হ্রাস পায়।

নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র কর্তৃক প্রকাশিত ও

ডঃ মলয় কুমার সামন্ত

ভারপ্রাপ্ত অধিকারী কর্তৃক প্রচারিত

যোগাযোগ: নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র

✉ [nadiakvk@gmail.com](mailto:nadiakvk@gmail.com)

🌐 [www.nadiakvk.in](http://www.nadiakvk.in)

📘 [www.facebook.com/nadiakvk](https://www.facebook.com/nadiakvk)

✂ [www.x.com/nadiakvk](https://www.x.com/nadiakvk)

📺 [www.youtube.com/@nadiakvk](https://www.youtube.com/@nadiakvk)

Designed By: Jharnendu Hembram

## পশু খাদ্য হিসাবে জোয়ারের চাষ

ড. মিলন কান্তি কুণ্ডু



নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র  
বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়  
ভারতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিষদ  
গয়েশপুর, নদীয়া-৭৪১২৩৪





## জোয়ারের চাষ

### বৈজ্ঞানিক নাম: Sorghum [Sorghum Bicolor (L), Moench]

দ্রুত বৃদ্ধিপ্রাপ্ত, উচ্চ ফলনশীল, পুষ্টিকর এবং সবুজ গোও খাদ্য উৎপাদনের জন্য অতি উত্তম এবং অনুর্বর মৃত্তিকাতেও সারা বছর ধরে চাষ করা যায়।

### জলবায়ু

জুন-জুলাই মাসে এক বা একাধিক কর্তন জাতের বীজ বপন করা হয়, যখন মার্চ-এপ্রিল মাসে প্রচুর বীজ বপন করা হয় এবং উত্তরাঞ্চলে অক্টোবর-নভেম্বর পর্যন্ত চারটি কটি সরবরাহ করা হয়। এইচসিএন বিষক্রিয়ার সম্ভাব্য বিপদ অতিক্রম করতে, গ্রীষ্মকালে ফসল সঠিকভাবে সেচ করা উচিত এবং কেবলমাত্র ৪০ থেকে ৪৫ দিন পর ফসল কাটা উচিত।

### পুষ্টি উপাদান

ভুট্টা একটি উচ্চ শক্তি সম্পন্ন শস্য হিসাবে এতে স্টার্চ এবং তৈল এবং ফাইবার কম থাকে। ভুট্টা প্রায় ৭০% স্টার্চ, ৮৫ থেকে ৯০% টিডিএন, ৪% তেল এবং প্রায় ৮ থেকে ১২% প্রোটিন রয়েছে। ফসল অবশ্যই কেটে রেখে দিতে হবে অন্যথায় খাদ্য সঠিকভাবে হজম হবে না। ভুট্টাতে স্টার্চ, যা প্রায় ২৫% আমাইলাস এবং ৭৫% অ্যামিলোপেক্টিন। ভুট্টার মধ্যে থাকা স্টার্চ উপাদানগুলি খুব ধীরে ধীরে হজম হয় অন্যান্য খাদ্যশস্যের যেখানে গ্লুকোজ রুপে শোষিত হওয়ার সাথে সাথে এটি হজম হয়।

### জাত অঞ্চলভিত্তিক চাষ সবুজ পশুখাদ্য (টন প্রতি হেক্টর)

#### একবার কর্তন

পিসি ৬, ৯ এবং ২৩, এইচ সি ১৭১, ২৬০ (জলদি এবং মাঝারি) সারা দেশে ৩৫ থেকে ৫০ ইউপি চারি ১ এবং ২ উত্তরপ্রদেশ মহারাষ্ট্রে অন্ধ্রপ্রদেশ তামিলনাড়ু ৩৫ থেকে ৪৫

এইচ সি ১৩৬, রাজ চারি ১ এবং ২ সারা দেশে ৩৭ থেকে ৫০

#### দুইবার কর্তন

সি ও ২৭ তামিলনাড়ু ৪৫ থেকে ৬৫

এ এস ১৬ গুজরাট

দুই ও ততোধিক বার কর্তন

এস এস জি ৯৮৮, ৮৯৮, ৮৫৫ সারা দেশে ৭৫ থেকে ১০৫

#### জমি তৈরী

ভালো বীজতলা তৈরীর জন্য একবার লাঙল দিয়ে দুইবার আড়াআড়ি ভাবে চাষ দিলে ভালো ফল পাওয়া যায়। অধিক সময় ধরে জল জমিতে দাঁড়ানো ফসলের জন্য ক্ষতিকর, সুতরাং ভালো জল নিষ্কাশন ব্যবস্থা থাকাটা জরুরি। জমিতে ১০ টন খামার সার মেশাতে হবে ভালো ফলনের জন্য প্রথম চাষের সময় জমিতে নাইট্রোজেন: ফসফরাস: পটাশ যথাক্রমে ৬০:৪০:৪০ এবং জমিতে ফসলের গোড়ায় মাটি তুলে দেবার সময় ৩০ কেজি নাইট্রোজেন প্রতি হেক্টরে সার প্রয়োগ করতে হবে ফসল লাগানোর এক মাস অন্তর। বৃষ্টি নির্ভর এবং কম বৃষ্টিপাত অঞ্চলে ফসল লাগানোর পর ৬০ কেজি নাইট্রোজেন প্রতি হেক্টরে প্রয়োগ করতে হবে। ২ শতাংশ ইউরিয়া মিশ্রণ স্প্রে করা উচিত এতে ফসলের গুণগতমান আরো উন্নত হয়।

#### বীজের পরিমাণ

সারিতে বীজ বুনলে ৪০ কেজি প্রতি হেক্টর বীজের দরকার এবং সারি থেকে সারির দূরত্ব ৩০ সেমি এবং গাছের থেকে গাছের দূরত্ব ১৫ সেমি হওয়া উচিত। ছিটিয়ে বীজ বুনলে বীজের পরিমাণ ৫০ থেকে ৭৫ কেজি/হেক্টর প্রয়োজন এমনকি গাছের ডালপালা যুক্ত পশুখাদ্য চাষ করার জন্য ১১৫ কেজি/হেক্টর বীজের প্রয়োজন হয়ে থাকে।

#### ফসল চয়ন

ফসল ৬০ থেকে ৬৫ দিনের মাথায় কর্তন করা উচিত (৫০ শতাংশ ফুল এসে গেলে) একবার কর্তন ফসলের ক্ষেত্রে ৪০ থেকে ৪৫ দিনের মধ্যে এবং একাধিকবার কর্তনের ক্ষেত্রে ৩০ দিনের মধ্যে কর্তন করা উচিত।