گندم کی بہتر پیداوار کے لیے کھادوں کی سفارشات

ندیم اقبال، شہزادہ منور مہدی، لیاقت علی، محمد رمضان

ادارہ زرخیزی زمین و تجزیہ اراضی پنجاب
ٹھوکر نیاز بیگ ملتان روڈ لاہور

فون نمبر: 042-99260323 فیکس نمبر: 042-99260322
ای میل ایڈریس director_sfri@yahoo.com ویب سائٹ www.sfripunjab.gov.pk

گندم کی بہتر پیداوار کے لیے کھادوں کی سفارشات

اہمیت:

گندم پاکستان کی اہم غذائی فصل ہے۔ اور ہمارے ہاں œ یوں سے کاشت ہورہی ہے۔ پاکستان کی زمین اور آب وہوا گندم کی پیداوار کے لیے نہایت موزوں ہے۔ مختلف ملکوں میں گندم کی فی ایکٹر اوسط پیداوار ہماری اوسط پیداوار سے تقریباً دگنی ہے۔ آبادی کے روز بروز بڑھتے ہوئے دباؤ کے باعث ملک میں گندم کی پیداوار مزید بڑھانے کی ضرورت ہے۔ گندم سے ہم آٹا، بریڈ، کیک، پاستا (Pasta) نوڈلز، کوکیز (Cookies) اور الکوحلک مشروبات بناتے ہیں۔ گندم غذائی لحاظ سے بہت اہمیت کی حامل ہے۔ 100 گرام گندم کے دانوں میں تقریباً 12.6 گرام پروٹین، 1.5 گرام فیٹ (Fat) 12.2 گرام غذائی فائبر Fiber، 3.2 گرام لوہا وغیرہ پایا جاتا ہے جو کہ صحت کے لیے نہایت مفید ہے۔ گندم میں وٹامن B خاص طور پر (B5, B3, B2, B1) وٹامن E اور K پائے جاتے ہیں۔

ترقی دادہ اقسام اوران کا وقت کاشت:

ماہرین کے مطابق فصلوں کی اچھی اور بہتر پیداوار کے عوامل کی درجہ بندی میں منظور شدہ قسم کے صاف ستھرے، صحت منداور بیماریوں سے پاک بیج کا درجہ پہلے نمبر پر ہے۔ محکمہ زراعت نے آبپاش اور بارانی علاقوں کے لیے گندم کی مختلف اقسام بوائی کے لیے منظور کی ہیں۔ انہی اقسام کو سفارش کردہ وقت کے مطابق کاشت کریں یادرکھیں کہ بیج کے اگاؤ کی شرح 85 فیصد سے کم نہ ہو۔ دوسری صورت میں شرح بیج میں مناسب اضافہ کرلینا ضروری ہے۔

☆ پنجاب کے آبپاش علاقوں میں گندم یکم نومبر تا 15 دسمبر تک کاش کرلیں۔

☆ پنجاب کے بارانی علاقوں میں گندم 20 اکتوبر تا 15 نومبر تک کاشت کریں۔

شرح بیج:

آبپاش وبارانی علاقوں کے لیے

15 نومبر تک بوائی کے لیے 50 کلوگرام فی ایکٹر ڈالیں

16 نومبر تا 15 دسمبر تک بوائی کے لیے 60 کلوگرام فی ایکٹر شرح بیج ڈالیں

نوٹ: پچھلی کاشتہ گندم کے لیے شرح بیج میں اضافہ اس لیے ضروری ہے کہ درجہ حرارت میں کمی کی وجہ سے بیج کے اگاؤ میں تاخیر ہوجاتی ہے۔ پودا جھاڑ کم بناتا ہے اور سٹے چھوٹے رہ جاتے ہیں۔ مزید براں شرح بیج میں اضافہ جڑی بوٹیوں کے کنٹرول کے لیے معاون ثابت ہوتا ہے۔ کیونکہ گندم کے پودے زیادہ ہونے کی وجہ سے جڑی بوٹیوں کو پھلنے پھولنے کا موقعہ نہیں ملے گا۔

گندم کی بیج کو زہر لگانا:

گندم کی مختلف بیماریوں میں کانگیاری، کرنال بنٹ اور اکھیڑا وغیرہ زیادہ نقصان دہ ہیں۔ اور پیداوار میں نقصان کا باعث بنتی ہیں ان پر قابو پانے کیلیے بیج کو بوائی سے ہفتہ، عشرہ پہلے محکمہ زراعت کے مقامی عملہ سے مشورہ کرکے زہر لگائیں۔

زمین کی تیاری:

☆ گندم کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے زمین کا ہموار اور اچھی طرح تیار ہونا بہت ضروری ہے۔ وریال کھیتوں میں تین یا چار دفعہ وقفہ وقفہ سے ہل چلائیں اس سے جڑی بوٹیوں کی تلفی ہوجاتی ہے۔

☆ جہاں کہیں ضرورت ہو کراہ یا لیزر لیولر سے زمین کو ہموار کریں۔

☆ راؤنی سے پہلے کھیتوں کو چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم کریں تاکہ کم پانی سے زیادہ رقبے پر راؤنی ہوسکے۔

☆ جب بوائی کا وقت قریب ہو تو سورج نکلنے سے پہلے ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔ یہ عمل دوتین بار کرنے سے جڑی بوٹیوں کی تلفی ممکن ہوجاتی ہے۔ اور زمین کے نیچے کی نمی اوپر آجاتی ہے جو کہ گندم کے اگاؤ کی ضامن ہوسکتی ہے۔

داب کا طریقہ:

دوہرا ہل چلاکر سہاگہ دیا جائے۔ اور ہفتہ عشرہ تک زمین کو یونہی پڑا رہنے دیا جائے۔ تاکہ جڑی بوٹیوں کے بیج اُگ آئیں۔ بعدازاں بوائی کے لیے ہل چلاکر ختم کردے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کیلیے یہ عمل بہت اہمیت کا حامل ہے۔ داب کا طریقہ اگیتی اور درمیانی کاشت میں باآسانی اختیار کیا جاسکتا ہے۔ لیکن پچھتی کاشت میں وقت کی کمی کی وجہ سے یہ طریقہ نہیں اپنایا جاسکتا ہے۔

آخری تیاری برائے کاشت:

(1) بھاری اور میرا زمین میں دوبار ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔

(2) اگر زمین ہلکی اور ریتلی ہو تو صرف ایک بار ہل چلانا اور اس کے بعد سہاگہ دینا کافی رہتا ہے۔

طریقہ کاشت:

پنجاب میں آبپاش علاقوں میں فصلات کی ترتیب کچھ اس طرح ہے کہ گندم کی بیشتر کاشت کپاس، دھان، کماد یا مکئی کے وڈھ میں کی جاتی ہے۔ تاہم کچھ رقبہ پر گندم وریال زمینوں پر بھی کاشت کی جاتی ہے۔

بارانی علاقوں کی لیے طریقہ کاشت:

مون سون کی پہلی بارش کے بعد زمین میں مولڈ بولڈ یا راجہ ہل چلائیں تاکہ زمین کافی گہرائی تک بھربھری ہوجائے۔ اور زیادہ پانی جذب کرسکے۔ بعدازاں گندم کی کاشت سے قبل ہر بارش کے بعد عام ہل چلائیں اور سہاگہ دیں۔ تاکہ جڑی بوٹیاں تلف ہوسکیں اور زمین پر بھربھری مٹی کی تہہ بن جائے اور زمین کے اندر جذب ہونے والا پانی محفوظ رہ سکے۔ بوائی سے پہلے دومرتبہ عام ہل چلائیں۔ اور بھاری سہاگہ دیں۔ تاکہ وتر زمین کی اوپر والی تہہ میں آجائے۔ گندم بذریعہ ڈرل کاشت کریں اور تمام کھاد زمین کی تیاری کے وقت ڈالیں۔

بیج ڈرل سے گندم کی کاشت:

بیج اور کھاد کو ایک ہی وقت پر ڈرل کرنے والی ربیع ڈرل کرنے والی ربیع ڈرل کھاد کو بیج سے تقریباً دو انچ نیچے ڈرل کرتی ہے۔ اور ساتھ ساتھ بیج بھی ڈرل کرتی ہے۔ اس طرح کاشت کی گئی فصل کو موجودہ سفارش کردہ کھاد سے کم کھاد یا آدھی مقدار میں کھاد ڈال کر بھی بھرپور فائدہ اور پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔ گندم کی بوائی کے لیے جب زمین تیار ہو تو پہلے زمین میں ربیع ڈرل کے ذریعے کھاد ڈرل کرنی چاہیے۔ اس کے ایک یا دو دن بعد ہلکا ہل اور سہاگہ دے کر گندم کا بیج ڈرل کرنے سے پیداوار میں خاطر خواہ فائدہ ہوتا ہے۔

گندم کے لیے کھادوں کی عام سفارشات:

موجودہ سائنسی دور میں زرعی پیداوار کی بڑھتی ہوئی ضروریات کیلیے کھادوں کا استعمال لازمی ہو چکا ہے۔ آبپاش اور بارانی علاقوں میں مختلف زرعی حالات کے مطابق کیمیائی کھادوں کے استعمال کی تفصیل دی گئی ہے۔

آبپاش علاقوں میں کیمیائی کھادوں کی سفارش کردہ مقدار

نوعیت زرخیزی زمین	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکٹر)			فی ایکٹر کھاد کی مقدار بوقت کاشت (بوریوں میں)	پہلے یا دوسرے پانی کے ساتھ
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش		
کمزور زمین	58	46	25	دو بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ یا پانچ بوری سنگل سپر فاسفیٹ + سوا بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ	ایک بوری یوریا یا پونے دو بوری امونیم نائٹریٹ
اوسط زرخیز زمین	42	34	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ یا چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ + ایک بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ	ایک بوری یوریا یا پونے دو بوری امونیم نائٹریٹ
زرخیز زمین	32	23	25	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ یا آڑھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ + ایک بوری یوریا + ایک بوری پوٹاشیم سلفیٹ	آدھی بوری یوریا یا ایک بوری امونیم نائٹریٹ

بارانی علاقوں میں بارش کی مقدار کے لحاظ سے کھادوں کی سفارش کردہ مقدار

سالانہ بارش	غذائی عناصر (کلوگرام فی ایکٹر)			بوائی سے پہلے کھادوں کی مقدار (بوریوں میں)
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
کم بارش کا علاقہ راجن پور، لیہ، ڈیرہ غازی خان، مظفر گڑھ بھکر، میانوالی اور خوشاب کے بارانی علاقے	23	23	12	ایک بوری DAP + پونی بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ + ایک بوری سنگل سپر فاسفیٹ + ایک بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ
اوسط بارش والے علاقے چکوال،	46	46	12	دو بوری DAP + سوا بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ + دو بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سفیٹ
زیادہ بارش کا علاقہ راولپنڈی، اٹک، جہلم، نارووال، گجرات، کھاریاں اور شکر گڑھ کے علاقہ جات	46	46	12	دو بوری DAP + سوا بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ یا پانچ بوری سنگل سپر فاسفیٹ + دو بوری یوریا + آدھی بوری پوٹاشیم سلفیٹ

دیسی و سبز کھاد کا استعمال:

زمین کی ابتدائی زرخیزی اور طبعی حالت کو درست رکھنے کے لیے دیسی و سبز کھاد کا استعمال بہت ضروری ہے۔ زمین کی تیاری سے پہلے اگر گوبر کی کھاد دستیاب ہو تو بحساب 8 تا 10 ٹن فی ایکٹر ڈالیں۔ اس طرح زمین کی زرخیزی اور نامیاتی مادہ کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے۔ اور زمین کی طبعی حالت بھی درست ہو جائے گی۔ اگر گوبر کی کھاد دستیاب نہ ہو اور وقت درکار ہو تو گندم کی کاشت سے پہلے فصل گوارہ، جنتر یا دیگر پھلی دار اجناس اگائیں اور پھول آنے کے وقت بطور سبز کھاد زمین میں دبائیں اس طریقہ سے بھی زمین کی قدرتی زرخیزی اور نامیاتی مادہ میں اضافہ ہوتا ہے۔ اور تین سال تک سبز کھاد کے استعمال کی ضرورت نہیں ہوگی۔ دیسی یا سبز کھاد زمین میں گندم کی بوائی سے دو ماہ قبل دبا دینی چاہیے۔

کھادوں کے استعمال کے بارے میں ہدایات:

کیمیائی کھادیں استعمال کرنے سے پہلے مندرجہ ذیل ہدایات کو پیش نظر رکھیں۔

☆ کھادوں کے استعمال سے پہلے زمین کا تجزیہ کروانا چاہیئے۔ کسان زمین اور پانی (ٹیوب ویل) کا تجزیہ اپنے ضلع کی مقامی تجزیہ گاہ سے کروائیں اور سفارشات کی روشنی میں کھادوں کا درست اور بروقت استعمال کریں

☆ آبپاش علاقوں میں فاسفورس اور پوٹاش کی ساری مقدار جبکہ نائٹروجن کی ایک تہائی مقدار بوقت کاشت ڈالی جائے۔ جبکہ بقیہ نائٹروجن پہلے اور دوسرے پانی کے ساتھ برابر اقساط میں ڈالیں۔

آبپاشی:

☆ گندم کو پہلا پانی شگوفے نکلتے وقت یعنی بوائی کے 20 تا 25 دن بعد (اوپر کی جڑیں نکلتے وقت)

☆ دوسرا پانی بوائی کے 80 تا 90 دن بعد (گوبھ کے وقت) لگائیں۔

☆ تیسرا پانی دانہ بننے کی ابتدا (دودھیا حالت) بوائی کے 25 تا 130 دن بعد لگائیں۔

گندم کی کٹائی:

☆ گندم کٹائی فصل پوری طرح پکنے پر کریں۔

☆ فصل کی بروقت سنبھال کے لیے کٹائی گہائی سے پہلے ہی مزدوروں، تھریشر، ٹریکٹر، ٹرالی، تریالوں یا پلاسٹک کی چادروں وغیرہ کا انتظام کر لینا چاہیے۔

☆ پارش کے دوران گندم کی فصل کی کٹائی بند کر دیں اور اس وقت تک دوبارہ شروع نہ کریں جب تک کہ موسم بہتر نہیں ہو جاتا۔

☆ کٹائی کے بعد بھریاں قدرے چھوٹی باندھیں اور سٹوں کا رخ ایک ہی طرف رکھیں۔

☆ کھلواڑے چھوٹے رکھیں اور اونچے کھیتوں میں لگائیں۔

☆ کھلواڑوں کے ادگرد پانی کے نکاس کے لیے کھائی بنانی چاہیے۔

"مختلف کھادوں میں موجود اجزا کی تفصیل (فیصد)"

کھاد	فیصد		
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش
ڈی۔اے۔پی	18	46	0
مونوامونیم فاسفیٹ	11	48	0
ٹرپل سپر فاسفیٹ	0	46	0
امونیم سلفیٹ	21	0	0
امونیم نائٹریٹ	26	0	0
نائٹروفاس	23	23	0
یوریا	46	0	0
پوٹاشیم کلورائیڈ	0	0	60
پوٹاشیم سلفیٹ	0	0	50
سنگل سپر فاسفیٹ	0	14	0
سنگل سپر فاسفیٹ	0	18	0

"مختلف کھادوں میں موجود عناصر صغیرہ کی تفصیل (فیصد)"

21 فیصد زنک	مونوہائیڈریٹ
33 فیصد زنک	ہیپٹاہائیڈریٹ
30 فیصد مینگانیز	مینگانیز سلفیٹ
24 فیصد کاپر	کاپر سلفیٹ
20 فیصد آئرن	فیرس سلفیٹ
11 فیصد بورون	بوریکس
17 فیصد بورون	بورک ایسڈ

تعاون: فضل کیمیکلز چیچو کی ملیاں