

# پیداواری منصوبہ

برائے

## سبزیاں موسم گرما

(تربوڑ، خربوزہ، کھیرا، ٹینڈا، بیٹنگن، گھیا کدو، کریلا، جینڈی توری اور ہلدی)

**(2023-24)**

## پیداواری منصوبہ برائے سبزیات موسم گرما 2023-24

### تربوز

تربوز ایک لذیذ پھل ہے۔ اس میں وٹامن بی اور سی وافر مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ اس میں پانی کی مقدار 90 فیصد سے زیادہ ہوتی ہے، یہ گردے و مثانے کیلئے فائدہ مند ہے اور جگر کی گرمی کو دور کرتا ہے۔ حکماء کے مطابق اس کا استعمال کینسر کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتا ہے۔ سفارش کردہ جدید پیداواری ٹیکنالوجی اپنا کرتربوز کی فصل کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ پچھلے تین سالوں میں پنجاب میں تربوز کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار نیچے درج ہے۔

### تربوز کا زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2019-20	35.976	88.900	1587.911	44183	447
2020-21	37.120	91.728	1810.015	48761	493
2021-22	23.683	58.527	1106.994	46739	473

### آب و ہوا

تربوز نیم گرم و خشک آب و ہوا میں اچھی پیداوار دیتا ہے۔ اگر پھل لگنے کے بعد دن گرم اور راتیں کچھ قدرے ٹھنڈی رہیں تو اس میں مٹھاس زیادہ پیدا ہوتی ہے۔ شدید گرمی میں اس کے پھولوں کے زردانے مرجاتے ہیں۔ پھل نہیں بنتا اور بلیں خشک ہو جاتی ہیں۔

### کاشت کے علاقے

تربوز پورے پنجاب میں اُگایا جاسکتا ہے تاہم گوجرانوالہ، حافظ آباد، جھنگ، ملتان، خانیوال، لیہ، ساہیوال، چنیوٹ، ٹوبہ ٹیک سنگھ، سرگودھا، وہاڑی، فیصل آباد اور بہاولپور میں اس کی کاشت زیادہ ہوتی ہے۔

### تربوز کی اقسام

عام اقسام میں شوگر بے بی سب سے اہم ہے۔ اس کا پھل گول اور رنگت میں سیاہی مائل ہوتا ہے۔ یہ اگیتی کاشت کے لیے موزوں ہے۔ اس کا پھل 80 تا 85 دن میں پک کر تیار ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ در آمد شدہ ہا بھر ڈا اقسام بھی کاشتکاروں میں مقبول ہیں۔

### شرح بیج

تربوز کی عام اقسام کے لیے بیج کی شرح ایک کلوگرام جبکہ ہا بھر ڈا اقسام کے لیے 300 تا 400 گرام فی ایکڑ رکھیں۔ اگر اُگاؤ اچھا ہے تو عام اقسام کے لیے بھی 500 گرام فی ایکڑ بیج کافی ہوتا ہے۔

### وقت کاشت

موسمی کاشت کی صورت میں بوائی کا موزوں وقت وسط فروری تا وسط مارچ ہے اور یہ فصل جون تک پھل دیتی ہے۔ تربوز کی اگیتی فصل پست ٹنل کے اندر اکتوبر نومبر میں کاشت کی جاتی ہے اور اپریل و مئی تک پھل دیتی ہے۔

## زمین کی تیاری

تربوز میراوبلی میرا زمین میں اچھی پیداوار دیتا ہے۔ بھاری میرا اور سہم تھور سے متاثرہ زمین اس کی کاشت کے لئے موزوں نہیں۔ کاشت کے لئے زمین کو اچھی طرح تیار اور ہموار کریں۔

## طریقہ کاشت

تربوز کی کاشت کے لئے 10×8 فٹ چوڑی پٹریاں بنائیں اور ان کے دونوں کناروں پر 1.5 فٹ کے باہمی فاصلے پر چوکے لگائیں اور بوائی کے فوراً بعد پانی لگادیں۔ آبپاشی کے لئے دوپٹریوں کے درمیان دو فٹ چوڑی اور 9 انچ گہری کھالی بنائیں۔ اگر شام کے وقت آبپاشی کر کے اگلی صبح چوکے لگادیے جائیں تو اگاؤ زیادہ بہتر ہوتا ہے۔

## کھادوں کا استعمال

فصل کے لئے کھاد کی ضرورت کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بناء پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے تربوز کی فصل کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔ زمین کی زرخیزی، کاشت علاقہ، وقت کاشت، اقسام کی نوعیت، طریقہ کاشت، تعداد و ذریعہ آبپاشی، گوڈیوں کی تعداد، نامیاتی مادے کی مقدار اور زمینی ساخت جیسے امور کے تغیرات کی مناسبت سے کھادوں کی مقدار میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
دو بوری ڈی اے پی، دو بوری یوریا اور دو بوری ایس او پی	50	46	64

## نوٹ

- ساری فاسفورس، ایک تہائی نائٹروجن اور نصف پوناش بوقت کاشت ڈالیں، بقیہ نائٹروجن اور پوناش دو یا تین اقساط میں ڈالیں۔ واضح رہے کہ تربوز اپنی خوراک کا زیادہ تر حصہ پھل لگنے کے دوران استعمال کرتا ہے
- کاشت سے ایک مہینہ پہلے 15 تا 20 ٹن فی ایکڑ گوبر کی گلی سڑی کھاد کا استعمال کریں
- باہر ڈاقتام کی خوراک کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے لہذا قسم کے مطابق کھاد استعمال کریں

## آبپاشی

وقت کاشت اور موسمی حالات کو مد نظر رکھتے ہوئے بوائی کے بعد دو تا تین پانی سات دن کے وقفہ سے لگائیں۔ بعد میں یہ وقفہ فصل کی ضرورت کے مطابق کم یا زیادہ کیا جاسکتا ہے۔ خیال رہے کہ زیادہ پانی لگانے سے پھل کم لگتا ہے۔ اگر پھل لگنے کے بعد گرم و خشک موسم کے دوران زیادہ سوکا لگا کر آبپاشی کی جائے تو پھل کے پھٹنے کا امکان ہوتا ہے۔

## چھدرائی

فصل کا اگاؤ مکمل ہونے کے دو ہفتے کے اندر ہر سوراخ میں ایک پودا چھوڑ کر فالتو پودے نکال دیں۔

## جڑی بوٹیوں کی تلفی

ابتدا میں جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے فصل کو دو تا تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھادیں۔ تربوز کی فصل میں جنگلی چولائی، ہاتھو، اٹ سٹ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا اور لمب گھاس وغیرہ جیسی جڑی بوٹیاں نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ مناسب رہنمائی کے

بغیر جڑی بوٹی مار زہر استعمال نہ کریں۔ سپرے کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو ضرور مد نظر رکھیں۔ فروری مارچ میں کاشتہ فصل کو بوائی کے 24 گھنٹے بعد وتر حالت میں ایس میٹا کلور بحساب 350 ملی لٹر یا پینڈی میٹھالین بحساب 600 ملی لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جاسکتی ہے۔ یہ ڈیلے کے سواساری جڑی بوٹیوں کو کنٹرول کر لیتی ہیں۔ ڈیلے کے انسداد کے لیے مناسب رہنمائی لے کر کھالیوں کے درمیان میں شیلڈ لگا کر سفارش کردہ زہر سپرے کی جاسکتی ہے۔

## پھل کے پکنے کی علامات

تربوز کے پھل کی رنگت سے اس کے پکنے کا اندازہ نہیں ہوتا۔ اس کے لیے مندرجہ ذیل علامات کو مد نظر رکھیں۔ پیل پر پھل کے ساتھ دوبار یک تار ہوتے ہیں جب یہ سوکھ جائیں اور پھل کو انگی سے بجانے پر بھدی آواز آئے تو یہ پھل کے پکنے کی علامات ہیں۔

## خربوزہ

خربوزہ ایک مقبول عام پھل ہے۔ اس میں صحت کے لئے مفید وٹامن اور معدنی اجزاء پائے جاتے ہیں اور کو لیسٹرول کی مقدار صفر ہوتی ہے۔ یہ قبض کشا ہے اور بلڈ پریشر و دل کی دھڑکن کو نارمل رکھنے میں مددگار ہوتا ہے۔ یہ معدے کی اصلاح کے لئے بہت مفید ہے۔ پچھلے تین سالوں میں پنجاب میں خربوزے کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار نیچے درج ہے۔

### خربوزہ کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	(40) کلوگرام فی ایکڑ
2019-20	10.319	25.500	245.319	23774	241
2020-21	9.619	23.700	261.895	27227	275
2021-22	8.605	21.264	234.641	27268	276

## کاشت کے علاقے

پنجاب کے میدانی علاقے خربوزے کی کاشت کے لئے موزوں ہیں۔ پنجاب میں زیادہ تر ملتان، بہاولپور، بھکر، وہاڑی، پاکپتن، لیہ، لاہور اور گوجرانوالہ کے اضلاع میں کاشت کیا جاتا ہے۔

## وقت کاشت

خربوزے کی فصل 21 سے 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت میں بہتر پیداوار دیتی ہے۔ تاہم پنجاب میں کاشت ہونے والی مقامی اقسام 40 ڈگری سینٹی گریڈ تک درجہ حرارت برداشت کر سکتی ہیں۔ البتہ خربوزے کی فصل کھر کو برداشت نہیں کر سکتی۔ اسی لئے اس کی کاشت کھر کا خطرہ ٹل جانے کے بعد فروری کے مہینے میں کریں۔ دیر سے کاشت کرنے سے پیداوار کم ہوتی ہے کیونکہ پودے پر مادہ پھول کم آتے ہیں اور درجہ حرارت زیادہ ہو جانے کی وجہ سے پھل بھی چھوٹا رہ جاتا ہے۔

## زمین کی تیاری

خر بوزے کی کاشت کے لئے زیادہ نامیاتی مادہ والی ریتیلی میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو، نہایت موزوں ہے۔ زمین کی تیاری کیلئے ایک مرتبہ مٹی پلٹنے والا گہرا ہل چلا کر زمین ہموار کر لیں۔ لیزر لینڈ لیونگ کرانا زیادہ بہتر ہے۔ کاشت سے ایک ماہ پہلے زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے گوبر کی گلی سڑی کھا دیا لیں اور ہل چلا کر زمین میں ملا دیں۔ تیاری کے لئے 3 تا 4 مرتبہ ہل و سہاگہ چلا کر زمین نرم اور بھر بھری کر لیں۔

## اقسام

خر بوزے کی سفارش کردہ اقسام ٹی۔96 اور راوی ہیں۔ اس کے علاوہ ایسی بائبرڈ اقسام کاشت کریں جو زیادہ درجہ حرارت برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہوں۔

## شرح بیج

عام اقسام کا 600 تا 1000 گرام بیج فی ایکڑ اور بائبرڈ اقسام کا 200 تا 300 گرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

## طریقہ کاشت

اچھی طرح تیار شدہ اور ہموار زمین میں 8 فٹ چوڑی پٹریاں بنائیں۔ پٹریوں کے درمیان پانی لگانے کیلئے ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی ہونی چاہیے۔ پٹریوں کے دونوں کناروں پر ایک فٹ کے باہمی فاصلہ پر بیج کا چوکا لگائیں۔ عام اقسام کے 2 تا 3 اور بائبرڈ اقسام کا ایک بیج فی چوکا لگائیں۔ پانی لگانے کے بعد بھی چوکے لگائے جاسکتے ہیں۔

## چھدرائی

فصل کے اگاؤ کے بعد لال بھونڈی کا خطرہ ٹل جانے پر ہر چوکے میں ایک پودا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔

## کھا دوں کا استعمال

کھا دوں کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زر خیز زمین کے لیے خر بوزے کی مقامی (عام) اقسام کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کیمیائی کھا دوں کی مقدار (پوریاں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
ایک بوری ڈی اے پی، دو بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی	25	23	55

## نوٹ

- فاسفورس اور پوناش والی کھا دوں کی ساری مقدار اور نائٹروجن کھا دوں کی ایک تہائی بوائی کے وقت استعمال کریں۔ جب فصل 5 تا 6 پتے نکال لے تو نائٹروجن کی دوسری قسط اور پھول آنے پر تیسری قسط استعمال کریں
- بائبرڈ اقسام کے لیے بیج دینے والی کمپنی کی سفارش کردہ مقدار میں کھا دا استعمال کریں
- اگر پوناش کی کھا دوں بوائی کے وقت نہ ڈالی گئی ہو تو فصل پر اس کا سپرے بھی کیا جاسکتا ہے۔ ایس او پی کا 2 فی صد محلول سپرے کرنے سے خر بوزے کی مٹھاس اور لذت بڑھ جاتی ہے۔ جب خر بوزے بننا شروع ہو جائیں تو ہفتہ وار اس محلول کے تین یا چار سپرے کریں

## آپاشی

بوئی کے بعد دو پانی ہفتہ وار ضرور لگائیں تاکہ اُگاؤ بہتر ہو۔ اس کے بعد فصل کی ضرورت کے مطابق پانی لگائیں لیکن یہ یاد رکھیں کہ خربوزے کی فصل کو برداشت کے قریب کم پانی لگائیں تاکہ پھل پھیکا نہ رہ جائے۔

## جڑی بوٹیوں کی تلفی

خربوزے کی فصل میں جنگلی چولائی، ہاتھو، اٹ سٹ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا، لمب گھاس و کارا بارا وغیرہ اُگتی ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے مخصوص زہر میسر نہیں ہے۔ کھالوں اور پٹریوں پر شیلڈ لگا کر جڑی بوٹی مارز ہر کا سپرے کیا جاسکتا ہے لیکن خیال رہے کہ معمولی سی زہر سے بھی خربوزے کا پودا مر جائے گا۔ اگر سپرے کے بعد بارش ہو جائے تو بھی زہر کا استعمال نقصان دہ ہوگا لہذا سپرے کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو ضرور مد نظر رکھیں۔ جب فصل 30 تا 40 دن کی ہو جائے تو ہلکی گوڈی کریں اور جب ابتدائی پھول ظاہر ہونے لگیں تو اچھی طرح گوڈی کر کے مٹی چڑھادی جائے۔

## برداشت اور فروخت

پھل اگر مقامی طور پر منڈی میں فروخت کرنا ہو تو اسے نیل پر ہی پکنے دیں اور اگر دور بھیجنا ہو تو جب ہلکی سی رنگت تبدیل کر لے تو اسے توڑ لیں۔ اس طرح یہ 3 تا 4 دن تک خراب نہیں ہوتا۔ پھل کی مناسب درجہ بندی اور پیکنگ کر کے منڈی بھیجیں۔ سارا پھل ایک وقت پر نہیں پکتا، اس لئے اسی مناسبت سے برداشت کرتے رہیں۔

## کھیرا

سلاد کے طور پر کھیرے کا استعمال کافی مقبول ہے۔ اس کے پھل میں وٹامن بی اور سی کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ یہ خون کی تیزابیت کو کم کرنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ یہ پیشاب کے بہاؤ میں آسانی کا باعث ہے اور قبض کے اثرات کو کم کرتا ہے۔ تاثر ٹھنڈی ہونے کی بنا پر اس کا استعمال یرقان کے مرض میں کافی موثر ہے۔ کھیرا وزن کم کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوتا ہے۔ اس کے بیج کا تیل جسم اور دماغ کو بہت فائدہ دیتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں کھیرے کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور نی ایکڑ پیداوار نیچے درج ہے۔

## کھیرا کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	1.995	4.93	56.461	28300	286.31
2018-19	2.046	5.057	60.481	29554	298.99
2019-20	2.145	5.300	69.081	32208	325.85
2020-21	0.807	1.993	29.230	36242	366.66
2021-22	0.788	1.948	31.068	39426	398.72

## آب و ہوا

کھیرے کی فصل معتدل اور خشک آب و ہوا کو پسند کرتی ہے۔ ہوا میں نمی کی زیادتی سے پھپھوندی کی بیماریاں پھیلنے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں۔ بیج کے اُگاؤ کیلئے 20 تا 25 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے جبکہ پودوں کی نشوونما کیلئے 20 تا 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت درکار ہوتا ہے۔

## وقت کاشت

کھلے کھیت میں کھیرے کی کاشت فروری، مارچ اور جولائی میں کی جاتی ہے اور ٹیل میں اس کی کاشت 15 نومبر تا 15 دسمبر کی جاتی ہے۔

## شرح بیج

کھیرے کی عام اقسام کے لیے شرح بیج 400 تا 500 گرام فی ایکڑ جبکہ ہائبرڈ اقسام کیلئے ٹیل کے اندر ایک کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔

## ترقی دادہ اقسام

کھیرا لوکل دیسی کھیرے کی منظور شدہ قسم ہے۔ یہ زیادہ درجہ حرارت برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ اس وقت مختلف ممالک سے درآمد ہونے والی ہائبرڈ اقسام مارکیٹ میں دستیاب ہیں جو اپنی مختلف خصوصیات کی بنا پر کاشتکاروں میں مقبول ہو رہی ہیں تاہم ان اقسام میں گرمی اور وائرس کے خلاف قوت مدافعت نسبتاً کم ہوتی ہے۔

## طریقہ کاشت

کھیرے کی کاشت کیلئے میرا زمین موزوں ہے۔ اگیتی فصل کیلئے ہلکی میرا زمین بہتر رہتی ہے۔ زمین کی تیاری وتر حالت میں کریں اور 8 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹریاں بنائیں اور دو پٹریوں کے درمیان ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ پٹری کے دونوں جانب ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر چوکالگائیں۔ عام اقسام کے لیے ایک جگہ پر ایک دو یا تین جب کہ ہائبرڈ اقسام کی ٹیل میں بوائی کے لئے ایک بیج فی چوکا کاشت کریں۔ جب پودے تیسرا پتہ نکال لیں تو ایک جگہ پر ایک صحت مند پودا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زر خیز زمین میں عام اقسام کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)					
نمبر شمار	وقت استعمال کھاد	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	کھاد کی مقدار (بوری فی ایکڑ)
1	بوائی	13	36	25	چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ، ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ اور ایک بوری الیس اوپی
2	پھول آنے پر	11.5	-	-	آدھی بوری یوریا
3	ہر 2 تا 3 چنانیوں کے بعد	11.5	-	11.5	آدھی بوری یوریا اور آدھی بوری الیس اوپی

نوٹ: ہائبرڈ اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت زیادہ ہوتی ہے۔ ان کے لیے قسم کی مناسبت سے بیج دینے والی کمپنیوں کی سفارش کردہ مقدار میں کھاد استعمال کریں۔

## آپاشی

کھیرے کی فصل کو شروع میں تین تا چار پانی ایک ہفتہ کے وقفہ سے دیں۔ بعد میں خشک اور گرم موسم میں پانی ہر تین تا چار دن کے وقفے سے دیں۔ موہی حالات کو مد نظر رکھتے ہوئے آپاشی میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

### جڑی بوٹیوں کا تدارک

کھیرے کی فصل میں چولائی، اٹ سٹ، مدھانہ، سواکی، قلفہ، لمب گھاس اور ہزار دانی وغیرہ نقصان پہنچاتی ہیں۔ جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے گوڈی وغیرہ یعنی غیر کیمیائی اقدامات عمل میں لائیں یا سفارش کردہ کیمیائی طریقہ انسداد اختیار کریں۔ چوڑے پتے والی جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے کوئی سفارش کردہ مخصوص زہر میسر نہ ہے۔ اُگی ہوئی گھاس نما جڑی بوٹیوں کے لیے ہیلوکسی فوپ (Haloxypop) بحساب 300 ملی لٹر یا قزیلو فاپ (Quizalofop) بحساب 200 ملی لٹر پانی میں ملا کر زرعی ماہرین کے مشورہ سے استعمال کی جاسکتی ہے۔

### چوہوں کا انسداد

کاشتہ بیج کو چوہے بالخصوص چھوٹی چوہیا بہت نقصان پہنچاتی ہے۔ چوہے زمین میں سے بیج نکال کر اس کا گودا کھاتے ہیں۔ انگری مارا ہوا بیج ان کی من پسند غذا ہے۔ شدید حملے کی صورت میں فصل کو ختم کر دیتے ہیں لہذا چوہوں کی تلفی کا مناسب بندوبست کرنا ضروری ہے۔ ان کے انسداد کے لیے لکئی کے دانوں یا کسی پھل وغیرہ کو زنک فاسفائیڈ لگا کر بکھیر دیں۔ اس کے علاوہ کھیرے کا لوکل اسٹینج لے کر کھیت میں بکھیر دیں تاکہ چوہے اس کی طرف راغب ہو جائیں اور کاشتہ قیمتی بیج کو کم نقصان پہنچائیں۔

### برداشت

پھل کا سائز مناسب ہونے پر اسے توڑ لینا چاہیے تاکہ نیل پر موجود دوسرے پھلوں کو بڑھوتری کا موقع مل سکے۔ اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ توڑتے وقت پھل زخمی نہ ہونے پائے۔ پھل کی مناسب درجہ بندی کر کے پیکنگ کے بعد منڈی روانہ کریں۔

## ٹینڈا

ٹینڈا اہم اور مقبول سبزی ہے۔ ٹینڈا اونٹامن اے، بی اور سی کا اہم ذریعہ ہے۔ اس کا استعمال صحت کے لئے بہت مفید ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں ٹینڈے کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار نیچے درج ہے۔

### ٹینڈا کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	6.421	15.867	64.146	9990	101.06
2018-19	6.170	15.246	61.929	10038	101.55
2019-20	5.861	14.483	57.667	9839	99.54
2020-21	3.932	9.716	44.828	11401	115.35
2021-22	4.322	10.681	38.958	9014	91.19



## آب و ہوا

ٹینڈا کی کاشت کے لیے گرم اور خشک آب ہوا موزوں ہے۔ بیج کے اُگاؤ کے لیے 25 جبکہ بڑھوتری اور پھل بننے کے لیے 30 تا 35 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت موزوں ہے۔ پنجاب کے تقریباً تمام میدانی علاقوں میں اس کی کاشت کی جاتی ہے۔ اسے بارانی علاقوں میں بھی کاشت کی جاتا ہے اور دریا کے ارد گرد کی زمینوں میں بھی اسے کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔

## اقسام

ٹینڈا دل پسند محکمہ کی سفارش کردہ قسم ہے جس کا پھل گول اور ہلکے سبز رنگ کا ہوتا ہے اور ذائقے میں بے مثال ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 3.7 ٹن فی ایکڑ تک ہے۔

## شرح بیج

ٹینڈے کی اچھی پیداوار لینے کے لیے 2 کلوگرام صحت مند بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

## بیج کوز ہر لگانا

کاشت سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2.5 گرام فی کلوگرام بیج ضرور لگائیں۔ اس کے علاوہ کرم کش زہر امیڈاکلوپرڈ 70-WS بحساب 3 گرام فی کلوگرام بیج لگائی جائے تو فصل ابتداء میں رس چوسنے والے کیڑوں سے محفوظ رہتی ہے۔

## وقت کاشت

ٹینڈا کی فصل نازک ہوتی ہے، شدید سردی یا کھرو برداشت نہیں کر سکتی لہذا اس کی کاشت کھرو کا خطرہ ٹلنے کے بعد شروع کی جائے۔ پہلی فصل کی کاشت وسط فروری اور دوسری فصل کی کاشت 20 جون تا 15 جولائی کریں۔

## زمین کی تیاری

ٹینڈا کی کاشت کے لیے زرخیز میرا زمین نہایت موزوں ہے۔ زمین میں پانی کا نکاس اچھا ہو اور نامیاتی مادہ کافی مقدار میں موجود ہونا چاہیے۔ کاشت سے ایک ماہ پہلے زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے 10 سے 15 ٹن فی ایکڑ گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالیں اور ہل چلا کر زمین میں ملا دیں اور بعد میں آبپاشی کر دیں۔ وتر آنے پر کھیت میں 2 تا 3 مرتبہ ہل اور سہاگہ چلائیں اور جڑی بوٹیوں کے اُگنے کے لیے چھوڑ دیں۔ اگر روٹاویٹر چلا کر گوبر کو باریک کر لیا جائے تو یہ جلد ہی مٹی کا حصہ بن جائے گا۔ کاشت کے وقت دو تین بار ہل چلا کر زمین تیار کر لیں۔

## طریقہ کاشت

8 تا 10 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹریاں بنائیں اور دو پٹریوں کے درمیان میں تقریباً 2 فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ کھالیوں میں پانی لگائیں اور ان پٹریوں کے دونوں کناروں پر مٹی والے حصہ میں ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر 2 تا 3 بیج فی چوک لگائیں۔ بیج کی گہرائی ایک تا ڈیڑھ انچ ہونی چاہیے۔ بوائی کے ایک ہفتہ بعد دوبارہ پانی لگائیں تاکہ اُگاؤ اچھی طرح مکمل ہو سکے۔ جن زمینوں کا نکاس اچھا ہو ان میں ٹینڈے کی کاشت وتر حالت میں بھی کی جاسکتی ہے۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کھادوں کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، اڑھائی بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی	25	35	60

نوٹ: فاسفورس اور پوٹاش والی کھاد کی ساری مقدار اور ایک تہائی نائٹروجن بوائی کے وقت استعمال کریں۔ بقیہ نائٹروجن دو تین اقساط میں ڈالیں۔ جب پھل لگانا شروع ہو جائے تو پہلی قسط ڈالیں اور پھر تین تین ہفتے کے وقفہ سے ڈالتے رہیں۔

## آپاشی

فصل کو حسب ضرورت پانی دیتے رہیں۔ اگر کاشت وتر حالت میں کی گئی ہو تو پانی دیر سے لگائیں اور خشک گوڈی کریں۔ پانی لگاتے وقت ہمیشہ یہ خیال رکھیں کہ پانی پٹریوں پر نہ چڑھے۔

## چھدرائی اور گوڈی

جب پودے تین تا چار پتے نکال لیں تو ایک صحت مند پودا فی چوپا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔ فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنے اور اچھی بڑھوتری کے لیے دو سے تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھادیں اور بیلوں کا رُخ پٹری کی طرف کر دیں تاکہ پودے نالیوں میں نہ گریں۔ ہر آپاشی سے پہلے بیلین نالیوں سے ضرور نکال لیں۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

ٹینڈے کی فصل کو جنگلی چولائی، ہاتھو، اٹ سٹ، تاندلہ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا، لمب گھاس اور کارا بارا وغیرہ نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے پانی لگانے کے بعد کاشت سے پہلے سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔ اُگی ہوئی جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے لئے گوڈی کریں۔ کھالوں اور پٹریوں پر شیلڈ لگا کر سفارش کردہ جڑی بوٹی مارز ہر کا سپرے کیا جاسکتا ہے۔

## بار آوری

چونکہ ٹینڈے میں زراور مادہ پھول ایک ہی پودے پر الگ الگ لگتے ہیں اور بار آوری شہد کی مکھیوں کی مدد سے ہوتی ہے اس لیے کوئی سفارش کردہ زہر وغیرہ سپرے کرنی ہو تو شام کے وقت کریں۔

## برداشت

پہلے ایک دو پھل شروع میں جلد توڑ لیں۔ اس طرح بعد میں پیداوار اچھی ہوگی۔ جب پھل مناسب سائز کا ہو جائے تو مناسب وقفہ سے برداشت کرتے رہیں۔ پھل شام کے وقت توڑیں تاکہ صبح تازہ حالت میں فروخت ہو سکے۔

## بینگن

برصغیر پاک و ہند، چین اور جاپان میں بینگن کو سبزیوں میں اہم مقام حاصل ہے۔ بحیرہ روم کے ساحلی علاقوں، جنوبی یورپ، فلوریڈا اور لوزیانا میں اس کو تجارتی پیمانہ پر کاشت کیا جاتا ہے۔ اٹلی اور فرانس کے لوگوں کی یہ من پسند سبزی ہے۔ پاکستان میں سارا سال مارکیٹ میں میسر رہتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں بینگن کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار نیچے درج ہے۔

## بینگن کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	4.474	11.056	55.371	12376	125.20
2018-19	4.735	11.7	59.877	12646	127.94
2019-20	4.685	11.518	61.844	13199	133.54
2020-21	3.307	8.172	57.90	17507	177.11
2021-22	2.587	6.392	62.792	24272	245.59

### موزوں زمین وآب و ہوا

بینگن کی بھرپور پیداوار لینے کے لیے اچھے نکاس والی زرخیز میرا زمین اور گرم مرطوب آب و ہوا موزوں ہے۔ بینگن کی فصل سخت سردی اور کورے کو برداشت نہیں کر سکتی۔ اس کے پتے سوکھ جاتے ہیں۔ پھول اور پھل لگنا بند ہو جاتے ہیں حتیٰ کہ پودا مر جاتا ہے۔

### منظور شدہ اقسام

ترقی دادہ اقسام میں نرالا (لبو ترا)، بے مثال (لمبا) اور دل نشیں (گول) شامل ہیں۔

### شرح بیج

بینگن کی اچھی فصل حاصل کرنے کے لیے ایک ایکڑ کے لیے تقریباً دس ہزار پودے درکار ہوتے ہیں۔ جس کے لیے 150 گرام بیج

نی ایکڑ کافی ہے۔

### نرسری تیار کرنا

پیری کی کاشت کے لیے کھیت عام زمین سے ذرا اونچا ہوتا کہ بارش کی صورت میں زائد پانی کے نکاس کا انتظام بہتر طریقے سے ہو سکے۔ بیج کو چار یا پانچ مرلہ زمین پر بنائی گئی چھوٹی چھوٹی مربع نما کیاریوں میں 4 انچ کے فاصلہ پر لائنوں میں کاشت کریں۔ بیج کی گہرائی آدھا انچ رکھیں۔ بوائی سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔ بوائی کے بعد بیج کو گوبر کی گلی سڑی کھاد اور بھل سے ڈھانپ دیں۔ کیاریوں پر سرکنڈے کی تہ بچھا دیں اور آبپاشی کرتے رہیں۔ بیج کا اگاؤ شروع ہو تو سرکنڈا ہٹا دیں۔ جب پودوں کا قد 2 تا 3 انچ ہو جائے تو کمزور اور فالتو پودے نکال کر چھدرائی کر دیں۔ 5 تا 6 پتوں والے یا 5 تا 6 انچ قد کے پودے کھیت میں منتقلی کے لئے تیار ہو جاتے ہیں۔ موسم گرما میں پیری 30 تا 35 دنوں میں اور موسم سرما میں پست ٹل میں 85 تا 95 دنوں میں تیار ہو جاتی ہے۔ نرسری سے پودے نکالنے کے چند گھنٹے پہلے پیری کو ہلکا پانی لگادیں تاکہ زمین نرم ہو جائے اور پودے کی تمام جڑیں ثابت ساتھ آجائیں۔

### وقت کاشت

بینگن کی پہلی فصل کے لیے نرسری کی کاشت فروری اور اس کی منتقلی مارچ میں کریں۔ یہ فصل مئی سے ستمبر تک پیداوار دیتی ہے۔ دوسری فصل کے لیے نرسری جون کے آخر میں بوئی جاتی ہے اور منتقلی جولائی اگست میں کریں۔ یہ فصل ستمبر سے دسمبر تک اچھی پیداوار دیتی ہے۔ سردیوں میں اگر اس فصل کو کورے سے بچالیا جائے تو فروری مارچ میں دوبارہ پیداوار لی جاسکتی ہے۔ تیسری فصل کے لیے نرسری نومبر میں پست ٹل کے اندر کاشت کی جاتی ہے جسے فروری میں کھیت میں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

## زمین کی تیاری و طریقہ کاشت

زمین کی تیاری کے لئے تین تا چار مرتبہ ہل اور سہاگہ چلائیں۔ کاشت سے ایک ماہ پیشتر 10 تا 12 ٹن گوبر کی کھاد ڈالیں۔ وتر حالت میں زمین تیار کریں اور 4 تا 5 فٹ کے باہمی فاصلے پر نشان لگا کر کھیلیاں بنالیں۔ اس کے ایک جانب پودے منتقل کریں۔ پودوں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ فٹ رکھیں۔ پودے منتقل کرنے سے قبل کھیت کو پانی لگائیں۔ بہتر ہے کہ منتقلی شام کے وقت کریں۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)					
نمبر شمار	وقت استعمال کھاد	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	کھاد کی مقدار (بوری فی ایکڑ)
1	بوقت بوائی	36	36	25	چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ، ایک بوری امونیم نائٹریٹ اور ایک بوری ایس او پی۔
2	مٹی چڑھاتے وقت	23	0	0	ایک بوری یوریا

نوٹ۔ ہر 3 تا 4 چنائیوں کے بعد ایک بوری امونیم نائٹریٹ یا آدھی بوری یوریا فی ایکڑ استعمال کریں۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

بینگن کی فصل کھیت میں کم و بیش سال بھر موجود رہتی ہے۔ اس لیے اس میں موسم گرما و سرما کی جڑی بوٹیاں پیدا ہو سکتی ہیں۔ عام طور پر اٹ سٹ، ڈیلا، سوانکی، مدھانہ، چولائی، قلفہ، لمب گھاس، ہاتھو، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں اور کرینڈ وغیرہ آگتی ہیں۔ زرسری کاشت کرنے سے قبل پینڈی میتھالین ڈیڑھ لٹری فی ایکڑ کے حساب سے راؤنی سے پہلے سپرے کریں اور وتر آنے پر زمین تیار کریں۔ زمین خشک ہونے دیں اور 3 ہفتے کے بعد بینگن کی زرسری کاشت کریں۔ لہلی اور ڈیلا کے سوا باقی تمام جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ زیادہ محفوظ طریقہ یہ ہے کہ منتقلی سے پہلے کھیلپوں کو پانی لگائیں اور ایک دو دن بعد ایس میٹاکلور بحساب 800 ملی لٹری یا پینڈی میتھالین 1200 ملی لٹری پانی میں ملا کر سپرے کر دیں۔ سپرے کرنے کے ایک ہفتہ بعد کھلی یا کھر پے کی مدد سے سوراخوں میں زرسری منتقل کر کے پانی لگائیں۔

## آپاشی و گوڈی

دوسری آپاشی منتقلی کے تین تا چار روز بعد کریں۔ اس کے بعد ہفتہ وار آپاشی کریں۔ موسم کی مناسبت سے وقفہ بڑھایا یا کم کیا جاسکتا ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے تین تا چار بار گوڈی کریں اور تنوں کے ساتھ مٹی چڑھادیں تاکہ پودے ہوا کے زور اور پھل کے بوجھ سے گرنے سے بچ جائیں۔

## برداشت

جب پھل تیار ہو جائے تو اس کی برداشت ہر پانچویں روز کرتے رہنا چاہیے۔ پھل کو نرم حالت میں توڑنا چاہیے ورنہ یہ جسامت میں بڑا اور رنگت میں سفیدی مائل ہو جائے گا۔ جس کی وجہ سے منڈی میں اسکی قیمت کم ملے گی۔

## گھیا کدو

گھیا کدو موسم گرما کی مقبول سبزی ہے۔ اس میں نشاستہ، چکنائی، کیمشیم، آئرن، فاسفورس، وٹامن اے، بی اور سی پائے جاتے ہیں۔ اسکی تاثیر ٹھنڈی ہوتی ہے۔ یہ شوگر، بلڈ پریشر، دل، جگر، پھیپھڑوں کے امراض، کھانسی اور دمہ میں بہت مفید ہے۔ اس کا استعمال اسپہال اور معدہ کے امراض میں مفید ہے۔ یہ راستہ بنانے میں بھی استعمال ہوتا ہے۔ سب سے بڑی بات یہ ہے کہ کدو کھانا سنت نبوی ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں گھیا کدو کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور نی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

### گھیا کدو کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		اوسط پیداوار	
	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ایکڑ	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	3.964	46.388	11701	118.38
2018-19	4.01	47.181	11767	119.05
2019-20	3.989	47.324	11864	120.03
2020-21	10.077	186.695	18526	187.43
2021-22	10.501	221.506	21094	213.41

### وقت کاشت

میدانی علاقوں میں اس کی عام طور پر تین فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ پہلی فروری، مارچ دوسری جولائی، اگست جبکہ تیسری اکتوبر کے آخر یا نومبر کے شروع میں کاشت کی جاتی ہے۔ اگر ضرورت ہو تو فصل کو کورے کے اثر سے محفوظ کرنے کے لیے سرکنڈے وغیرہ کے چھپر استعمال کئے جاتے ہیں۔ پہاڑوں پر گھیا کدو کی کاشت اپریل اور مئی میں کی جاتی ہے۔

### شرح بیج

بیج کی شرح ایک تا ڈیڑھ کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بوائی سے قبل بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

### کدو کی اقسام

کدو کی سفارش کردہ قسم فیصل آباد گول ہے۔ البتہ ٹیل کے اندر ہا سمر ڈا اقسام کاشت کی جاتی ہیں۔

### موزوں زمین

گھیا کدو کی کاشت کے لئے زرخیز میرا زمین جس میں پانی زیادہ دیر تک جذب رکھنے کی صلاحیت موجود ہو موزوں ہے تاہم یہ فصل سیم تھور والی زمین کے علاوہ ہر قسم کی زمین میں مناسب دیکھ بھال سے کاشت کی جاسکتی ہے۔

### زمین کی تیاری

بوائی سے ایک ماہ پہلے 10 تا 12 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالیں اور ہل چلا کر اچھی طرح ملا دیں اور بعد میں سہاگہ پھیر دیں۔ بوائی کے وقت تین تا چار مرتبہ ہل چلائیں اور ہر ہل کے بعد سہاگہ پھیر کر زمین کو نرم اور بھر بھرا کر لیں۔ زمین کا ہموار ہونا ضروری ہے بہتر ہے کہ لیزر لینڈ لیولر کے ساتھ ہموار کریں۔ 4 میٹر کے فاصلے پر ڈوری سے نشان لگائیں اور ان نشانوں کے دونوں طرف کھاد کی سفارش کردہ مقدار ڈالیں پھر نشان سے مٹی اٹھا کر چڑیاں بنائیں اور خیال رہے کہ چڑیوں کے درمیان ایک تا ڈیڑھ فٹ گہری کھالیاں بنالیں۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کھاد کی مقدار (بوری فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن	وقت استعمال کھاد
ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی	25	35	35	بوقت بوائی
1/4 بوری یوریا	0	0	6	بیلوں کی بڑھوتری کے وقت
1/4 بوری یوریا	0	0	6	ابتدائی پھل بنتے وقت
1/4 بوری یوریا	0	0	6	دوسری چٹائی کے بعد

## طریقہ کاشت

پٹریوں کے دونوں کناروں پر ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر بیج کے چوکے لگائیں۔ کاشت سے آٹھ دس گھنٹے پہلے بیج کو پانی میں بھگو لیں تو آگے اچھا ہوتا ہے۔ اگتی فصل کے لیے اس کی زرخیز ٹرے میں کاشت کر کے ٹیل میں منتقل کر دی جاتی ہے۔ زرخیز کی کاشت کے لیے ایک کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔

## آپاشی

پہلا پانی بوائی کے فوراً بعد لگائیں۔ آپاشی اس طرح کریں کہ پانی پٹریوں پر نہ چڑھے اور بیج والی جگہ پر صرف وتر پینچے۔ اس کے بعد موسمی حالات اور فصل کی ضرورت کو مد نظر رکھتے ہوئے ہفتہ وار آپاشی کرتے رہیں۔ کوشش کریں کہ آپاشی شام کے وقت کریں۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

مارچ سے جون تک کاشت کی جانے والی کدو کی فصل میں عام طور پر اٹ سٹ، سوائکی، مدھانہ، لمب گھاس، چولائی، قلفہ، ڈیلا، ہزار دانی وغیرہ اگ سکتی ہیں۔ بوائی کے 24 گھنٹے بعد پینڈی مینٹھالین 1000 ملی لٹر پانی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جاسکتی ہیں۔

## چھدرائی و گوڈی

جب پودے تین تا چار پتے نکال لیں تو ہر سوراخ میں ایک صحت مند پودا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے تین تا چار بار گوڈی کریں اور پودوں کے گرد مٹی چڑھائیں۔

## برداشت

فروری، مارچ میں کاشتہ فصل اپریل مئی میں پھل دیتی ہے۔ جبکہ جولائی، اگست میں کاشتہ فصل اکتوبر نومبر تک پھل دیتی ہے۔ جب پھل مناسب سائز کا ہو جائے تو اس کو مناسب وقفہ سے برداشت کرتے رہیں۔ چٹائی ہمیشہ شام کے وقت کریں۔ پھل کو ٹوکریوں میں ڈال

کرسوتی کپڑے کے ساتھ ڈھانپ دیں اور سایہ دار جگہ پر رکھیں۔ خیال رہے کہ پھل رگڑ وغیرہ سے خراب نہ ہوتا کہ یہ تازہ رہے اور اچھی قیمت وصول ہو۔

## کریلا

کریلا اہم خصوصیات کی حامل موسم گرما کی مقبول سبزی ہے۔ یہ نظام انہضام کی خرابی، بلیریا، چکن پاکس، ذیابیطس اور کینسر جیسی بیماریوں کے خلاف جسم میں قوتِ مدافعت بڑھانے میں مدد دیتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں کریلے کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار کی تفصیل نیچے دی گئی ہے۔

### کریلا کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		اوسط پیداوار	
	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	4.276	10.566	11019	111.48
2018-19	4.139	10.228	11156	112.87
2019-20	4.277	10.568	11876	120.15
2020-21	2.850	7.042	14827	150.01
2021-22	4.308	10.645	22842	231.10

### زمین کی تیاری

کریلے کی کاشت کے لیے زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو موزوں ہے۔ کاشت سے ایک ماہ پہلے کھیت میں 10 تا 12 ٹن گوبر کی گلی سڑی کھاد فی ایکڑ ڈالیں اور ٹل چلا کر زمین میں اچھی طرح ملا دیں اور کھیت کو پانی لگا دیں وتر آنے پر دو تین برسہا گدے کر زمین تیار کریں اور وتر بادیں۔ اس طرح جڑی بوٹیاں اُگ آئیں گی اور تلف ہو جائیں گی۔ پھر دو تین بار ٹل اور سہاگہ چلا کر زمین نرم اور بھر بھری کر لیں۔

### کریلا کی اقسام

کریلے کی سفارش کردہ اقسام فیصل آباد لانگ، اسود اور سفید ہیں۔

### • فیصل آباد لانگ

اس قسم کے پھل کا رنگ ہلکا سبز ہوتا ہے اور یہ قسم جلد پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ یہ قسم کریلے کی بیماریوں بالخصوص پتوں کی بیماری مائرو تھیشم کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ اس قسم کی پیداواری صلاحیت 180 من فی ایکڑ ہے۔

## ● اسود

اس قسم کا پھل گہرے سبز رنگ اور درمیانے سائز کا ہوتا ہے۔ اس قسم کا پھل مارکیٹ میں بہت پسند کیا جاتا ہے۔ یہ قسم باقی اقسام کی نسبت گرمی کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ اس قسم کی پیداواری صلاحیت 240 من فی ایکڑ ہے۔

## ● سفینہ

یہ قسم جون، جولائی کاشت کے لیے تیار کی گئی ہے۔ اس قسم کا پھل سبز رنگ اور لمبے سائز کا ہوتا ہے۔ یہ قسم کرلیے کی بیماریوں مانرو تھیشم اور وائرس کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور اچھی پیداواری صلاحیت کی حامل ہے۔  
نوٹ۔ ان کے علاوہ باہر ڈا اقسام بھی کاشتکاروں میں مقبول ہیں۔

## شرح بیج

اچھی روئیدگی والا ڈیڑھ تا دو کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

## وقت کاشت

عام فصل وسط فروری تا مارچ کاشت کی جاتی ہے جو کہ مئی سے ستمبر تک پھل دیتی ہے جبکہ کھیتی قسم یعنی سفینہ جولائی میں کاشت ہوتی ہے اور اس کا پھل اگست تا دسمبر میں حاصل ہوتا ہے۔

## طریقہ کاشت

تیار شدہ زمین میں 8 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹریاں بنائیں اور پٹریوں کے درمیان ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ پٹریوں کے دونوں کناروں پر ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر 2 تا 3 بیج فی سوراخ کاشت کریں اور بیج کی گہرائی ایک انچ سے زیادہ نہ ہو۔ بیج کو کاشت سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی گش دوائی بحساب 2 تا 3 گرام فی کلوگرام ضرور لگائیں۔ تجربات سے پتہ چلا ہے کہ اگر بیج کو 12 گھنٹے کے لئے پٹ سن کی گیلی بوری میں رکھیں اور پھر کاشت کیا جائے تو زیادہ اچھا اگاؤ ہوتا ہے۔ اس کے بعد کھیت کی آپاشی کر دیں۔  
فصل پلاسٹک نیٹ پر چڑھانے سے پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے کیونکہ اس سے کھیت میں پودوں کی تعداد بڑھ جاتی ہے۔ جب پودے 4 سے 5 پتے نکال لیں تو پلاسٹک نیٹ لگا کر پودوں کو نیٹ چڑھادیں۔ اس فصل کو ٹنل کے اندر والے حصے پر کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے اور پلاسٹک اُتارنے کے بعد ٹنل پر نیٹ لگا دیں۔ اس طرح بے موسمی سبزی کے ختم ہونے کے ساتھ یہ فصل تیار ہونا شروع ہو جاتی ہے۔

## آپاشی

پہلی آپاشی کاشت کے فوراً بعد کریں اور کوشش کریں کہ پانی بوائی والی جگہ پر نہ چڑھے ورنہ زمین کرنڈ ہونے سے اگاؤ متاثر ہوگا۔ اس کے بعد ہفتہ وار آپاشی کرتے رہیں۔ جب موسم گرم ہو جائے تو آپاشی چاردن کے وقفہ اور فصل کی ضرورت کے مطابق کریں۔ آپاشی کے سلسلہ میں غفلت نہیں برتنی چاہیے اور اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ جتنی زمین ٹھنڈی رہے گی اتنے ہی پھول زیادہ آئیں گے اور پیداوار میں اضافہ ہوگا۔



## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پونٹاش	فاسفورس	نائٹروجن
پونے دو بوری ڈی اے پی، ڈیڑھ بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی	25	40	45

**نوٹ:** فاسفورس اور پونٹاش کی ساری اور نائٹروجن کی ایک تہائی مقدار بوقت بوائی استعمال کریں۔ نائٹروجن کی بقیہ مقدار تین اقساط میں یعنی ایک قسط پھول آنے پر اور اس کے بعد دو اقساط ہر تین چنائی کے بعد استعمال کریں۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

کریلا کی فصل کو اسٹ، سوانکی، مدھانہ، لمب گھاس، چولائی، قلفہ، ڈیلا اور ہزار دانی جیسی جڑی بوٹیاں نقصان پہنچاتی ہیں۔ انسداد کے لئے پیٹیڈی میٹھالین بحساب 1000 ملی لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر کاشت کے ایک دن بعد وتر میں سپرے کی جاسکتی ہے۔

## چھدرائی و گوڈی

جب فصل تین پتے نکال لے تو ڈیڑھ فٹ کے فاصلے پر صحت مند پودا چھوڑ کر فالتو پودے نکال دیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے گوڈی کریں اور پودوں کے گرد مٹی بھی چڑھائیں۔

## برداشت

عام طور پر پہلی چنائی کاشت کے دو ماہ بعد کی جاتی ہے۔ پھل کی برداشت اس کے پکنے کے مناسبت سے ہر چوتھے دن کرتے رہیں۔ چنائی صبح یا شام کے وقت کریں۔ سبزی کو سایہ دار جگہ میں رکھیں اور گیلے سوتی کپڑے سے ڈھانپ دیں تاکہ یہ مر جھانہ جائے۔ اچھی فصل سے عام طور پر 15 تا 20 چنائیاں حاصل ہوتی ہیں۔

## بھنڈی توری

بھنڈی توری موسم گرما کی ایک نقد آور اور مقبول سبزی ہے۔ بھنڈی توری میں حیاتین، معدنی نمکیات، لوہا، چونا، آبیوڈین اور فاسفورس کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ یہ جسم کو متوازن رکھتی ہے اور اضافی وزن کم کرتی ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں بھنڈی توری کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

## بھنڈی توری کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	5.920	14.630	68.589	11585	117.21
2018-19	5.922	14.634	70.438	11894	120.33
2019-20	5.841	14.434	70.739	12110	122.52
2020-21	15.581	38.503	211.85	13597	137.56
2021-22	12.863	31.785	194.015	15083	152.60

### شرح بیج

بھنڈی توری کے لیے اچھے اگاؤ والا 10 سے 12 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔

### سفارش کردہ قسم

"سبز پری" محکمہ کی سفارش کردہ قسم ہے اس کے علاوہ سفارش کردہ ہا بھر ڈا قسم بھی کاشت کی جاسکتی ہے۔

### وقت کاشت

پہلی فصل وسط فروری تا مارچ میں کاشت کی جاتی ہے جو اپریل سے جولائی تک پھل دیتی ہے جبکہ دوسری فصل وسط جون تا وسط جولائی میں کاشت ہوتی ہے جس کا پھل اگست تا اکتوبر حاصل ہوتا ہے۔

### زمین کی تیاری

بھنڈی توری کی اچھی پیداوار کے لئے بہتر نکاس والی زرخیز میرا زمین موزوں ہے۔ بوائی سے ایک ماہ پہلے کھیت کو اچھی طرح ہموار کر کے 10 سے 12 ٹن فی ایکڑ گوبر کی مکمل گلی سڑی کھاد ڈال لیں اور یکساں بکھیر کر 2 سے 3 مرتبہ بل چلا کر اسے اچھی طرح زمین میں ملا دیں بعد ازاں کھیت کو پانی لگا دیں تاکہ گوبر کی کھاد کے ساتھ آئے ہوئے اور کھیت میں پہلے سے موجود جڑی بوٹیوں کے بیج اُگ آئیں۔ کاشت سے پہلے دو تین بار بل اور سہاگہ چلا کر زمین بوائی کے لیے تیار کر لیں۔ اس طریقہ سے جڑی بوٹیاں بھی تلف ہو جائیں گی۔

### کیمیائی کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پونٹاش	فاسفورس	نائٹروجن
بوائی کے وقت			
ڈبڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری امونیم نائٹریٹ اور ایک بوری ایس او پی	25	35	26

نوٹ: مندرجہ بالا کھاد کے علاوہ فصل بڑی ہونے پر ہر پندرہ دن بعد 15 تا 20 کلوگرام یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔

## طریقہ کاشت

تیار شدہ زمین میں اڑھائی فٹ کے فاصلہ پر پٹریاں بنائیں اور ان کے دونوں کناروں پر 1 انچ گہری لکیریں نکال لیں اور 14 انچ کے باہمی فاصلہ پر بیج کا کیرا کریں۔

## چھدرائی و گوڈی

بہتر پیداوار کے لیے مناسب وقت پر چھدرائی اور گوڈی کا عمل نہایت ضروری ہے۔ جب پودے 3 سے 4 انچ کے ہو جائیں تو ہر سوراخ سے ایک صحت مند پودا چھوڑ کر فالتو پودے نکال دیں۔ فصل کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھنے کے لیے 3 سے 4 مرتبہ مناسب وقت پر گوڈی کریں۔ گوڈی کرتے وقت پودوں کے گرد مٹی چڑھاتے جائیں۔

## آپاشی

پہلی آپاشی بوئی کے فوراً بعد اس طرح کریں کہ پانی پٹریوں کے اوپر نہ چڑھنے پائے۔ بیج تک صرف نمی پہنچے تاکہ زمین سخت نہ ہو اور بیج کا اگاؤ متاثر نہ ہو ورنہ پیداوار پر بُرا اثر پڑے گا بعد میں ہفتہ وار آپاشی کرتے رہیں۔ جب زیادہ گرمی ہو جائے تو اس وقت پانی کی ضرورت بڑھ جاتی ہے۔ لہذا ہر چوتھے دن آپاشی کر دیں۔ موسمی حالات کے پیش نظر آپاشی کے وقفہ میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

فروری مارچ میں کاشت بھنڈی توری میں ہاتھو، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں اور چولائی وغیرہ نقصان پہنچاتی ہیں۔ مارچ سے جون کے درمیان کاشت فصل اٹ سٹ، تاندلہ، ڈیلا، چیمبر، مدھانہ، لمب گھاس، قلفہ اور چولائی سے زیادہ متاثر ہوتی ہے۔ ان کی تلفی کے لیے فروری مارچ میں کاشت فصل میں ایس بیٹا کلور بھسبھس 800 ملی لیٹر فی ایکڑ بوئی کے 24 گھنٹے بعد سپرے کی جاسکتی ہے، بھنڈی توری پر اس کا استعمال محفوظ ہے۔

## برداشت

بھنڈی توری کی فصل بوئی کے 50 دن بعد پھل دینا شروع کر دیتی ہے۔ جب پھل کا سائز 3 انچ ہو جائے تو چنائی کر لیں۔ پھل کے سائز کی مناسبت سے چنائی جاری رکھیں کیونکہ بڑا اور سخت پھل منڈی میں اچھی قیمت نہیں دیتا تاہم بعض علاقوں میں بالخصوص خیبر پختونخواہ اور گلگت بلتستان میں سخت بیج کی حامل بھنڈی توری کو پسند کیا جاتا ہے۔ بھنڈی توری کی چنائی کا عمل مشکل ہوتا ہے اس لئے ہاتھوں پر ہوادار دستانے چڑھا کر چنائی کرنی چاہیے۔ اچھی فصل سے تقریباً 35 تا 40 چنائیاں حاصل کی جاسکتی ہیں۔

## ہلدی

ہلدی موسم گرما کی ایک نفع بخش فصل ہے۔ اس کا استعمال تھوڑی مقدار میں مگر ہر گھر میں ہوتا ہے۔ عام طور پر ہلدی سالن کا رنگ اور ذائقہ اچھا بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ یہ خون صاف کرتی ہے اور مختلف بیماریوں کے علاج کے لئے فائدہ مند ہے۔ حکماء کا کہنا ہے کہ کچی ہلدی، سوجی، دیسی گھی اور چینی کی مٹھائی بنا کر اگر کھائی جائے تو بہت، پھوڑے اور پھنسیوں سے محفوظ رہا جاسکتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں ہلدی کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

## ہلدی کے زیر کاشت کل رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ		کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلوگرام) فی ایکڑ
2017-18	5.022	12.411	68.207	13580	137.39
2018-19	4.997	12.349	66.946	13396	135.52
2019-20	5.097	12.594	69.700	13676	138.36
2020-21	5.156	12.740	105.487	20461	207.00
2021-22	3.870	9.562	99.565	25730	260.31

### آب و ہوا اور وقت کاشت

ہلدی کی کامیاب کاشت کے لیے مرطوب اور معتدل آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ ہلدی کاشت کرنے کا موزوں وقت مارچ اور اپریل کا مہینہ ہے۔ مارچ کا آخری پندرہ واڑہ زیادہ بہتر ہے۔

### شرح بیج

ہلدی کی بوائی کے لئے 800 تا 1000 کلوگرام گنڈیاں فی ایکڑ استعمال کریں۔ زیادہ بہتر ہے کہ جڑ والی گول گنڈیاں بیج کے لیے استعمال کی جائیں لہذا برداشت کے وقت جڑ والی گنڈیاں چن کر بیج کے لئے علیحدہ کر لیں۔

### منظور شدہ قسم

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات فیصل آباد نے ہلدی کی قسم مہک تیار کی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 11 تا 13 ٹن فی ایکڑ ہے اور اوسط پیداوار 5 تا 7 ٹن فی ایکڑ ہے۔

### زمین کی تیاری اور طریقہ کاشت

ہلدی کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو، موزوں رہتی ہے۔ کھیت کا اچھی طرح ہموار ہونا بہت ضروری ہے تاکہ اس میں آبپاشی یا بارش کا پانی کھڑا نہ ہو سکے۔ کاشت سے کم از کم ایک مہینہ پہلے گوبر کی گلی سڑی کھاد بحساب 25 سے 30 ٹن فی ایکڑ کھیت میں اچھی طرح ملا دیں اور آبپاشی کریں۔ قطاروں کا باہمی فاصلہ 24 تا 30 اور پودوں کا باہمی فاصلہ 8 تا 9 انچ رکھ کر کھری کی مدد سے تقریباً 2 انچ گہرائی کاشت کریں۔

کاشت کے بعد کھیت میں ایک انچ کھوری کی تہہ بچھادیں تاکہ زمین کی نمی زیادہ دیر تک برقرار رہے۔ اس کی بدولت درجہ حرارت بھی کم رہے گا اور ہلدی کی گنڈیاں گرمی کے نقصان دہ اثر سے محفوظ رہیں گی۔ فصل کا اگاؤ اچھا، بڑھوتری تسلی بخش اور پیداوار زیادہ ہوگی۔ ہلدی کا اگاؤ کاشت سے ایک تا ڈیڑھ ماہ بعد شروع ہو جاتا ہے اور تقریباً اڑھائی ماہ میں مکمل ہوتا ہے۔ ہلدی کی کاشت دو تا اڑھائی فٹ کے فاصلے پر بنائی گئی وٹوں پر بھی کی جاسکتی ہے۔ لیکن ہموار زمین پر کاشت کی ہوئی فصل زیادہ پیداوار دیتی ہے۔

## کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنا پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

کیمیائی کھادوں کی مقدار (بوریوں فی ایکڑ)	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوٹاش	فاسفورس	نائٹروجن
سوا چار بوری یوریا، سوا دو بوری ڈی اے پی اور سواتین بوری ایس او پی	80	50	120

**نوٹ:** فاسفورس اور پوٹاش کی ساری مقدار بوائی کے وقت ڈالیں۔ نائٹروجنی کھاد 3 حصوں میں ڈالیں۔ ایک حصہ اُگاؤ کے 60 دن بعد، دوسرا حصہ بوائی کے 90 دن بعد اور تیسرا حصہ بوائی کے 120 دن بعد استعمال کریں۔

## آپاشی و تلافی

فصل کی کاشت کے فوراً بعد آپاشی کر دیں اور ہر ہفتہ بعد آپاشی کرتے رہیں لیکن یہ خیال ضرور رکھیں کہ پانی کھیت میں کھڑا نہ رہے ورنہ ہلدی کی گندھیاں گل جائیں گی۔ کھیت میں کھوری ڈالے جانے کی صورت میں جڑی بوٹیاں کم اُگیں گی اور جو اُگ آئیں تو ان کو بارشوں کے موسم تک کھیت سے نہ نکالیں بصورت دیگر ایک تو ہلدی کی گندھیاں ضائع ہوں گی اور دوسرا سطح زمین پر گرمی کا اثر نسبتاً زیادہ ہوگا۔ جب بارشیں شروع ہوں تو کھیت سے جڑی بوٹیاں نکال کر فصل کی صفائی کر دیں لیکن بہتر ہوگا کہ جڑی بوٹیاں کاٹنے کے بعد کھیت ہی میں پڑی رہنے دیں۔ اس طرح یہ گل سرگز زمین میں ہی شامل ہو جائیں گی اور فصل کی بڑھوتری پر مثبت اثر ڈالیں گی۔ فصل کی اچھی نشوونما کے لیے دو تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھادیں۔ اس طرح پودوں کی نشوونما اچھی اور پیداوار زیادہ حاصل ہوگی۔

## جڑی بوٹیوں کا انسداد

ہلدی کی فصل میں اُگنے والی اہم جڑی بوٹیوں میں ڈیلا، اٹ سٹ، چولائی، قلفہ، مدھانہ، سواکی اور لمب گھاس وغیرہ شامل ہیں۔ ہلدی کا اُگاؤ چونکہ بعد میں ہوتا اور جڑی بوٹیاں پہلے اُگ آتی ہیں اس لیے کاشت کے 18 تا 21 دن بعد مناسب وتر میں پیرا کاٹ جسب ایک لٹرنی ایکڑ سپرے کریں۔ مئی جون میں ڈیلا دوبارہ اُگ آتا ہے جسے تلف نہیں کرنا چاہیے کیونکہ یہ ہلدی کی فصل کو سخت گرمی اور لُہ سے بچاتا ہے۔

## برداشت

دسمبر اور شروع جنوری میں ہلدی کے پتے بالکل سوکھ جاتے ہیں اور فصل برداشت کے قابل ہو جاتی ہے۔ برداشت سے پہلے ہلکی آپاشی کریں اور تین تا چار دن بعد مناسب وتر میں کسی کی مدد سے برداشت کریں۔ زمین زیادہ گیلی نہ ہو ورنہ برداشت صحیح نہ ہوگی، برداشت میں دقت بھی ہوگی، گندھیاں پر سے مٹی نہیں اترے گی اور یہ ٹوٹ جائیں گی۔ 60 تا 70 گرام کی گندھیاں بیج کے لیے استعمال کریں۔

## بیج محفوظ کرنا

آئندہ فصل کے لیے بیج رکھنا مقصود ہو تو فصل کا کچھ حصہ برداشت نہ کریں بلکہ کھیت میں ہی رہنے دیں اور بوائی سے چند روز قبل برداشت کریں اور اگر بیج خرید کر کاشت کرنا ہو تو بہتر ہے کہ برداشت کے بعد جلد ہی خرید لیں اس طرح بیج سستا اور اچھا مل جائے گا۔ بیج کو اگلی فصل کی بوائی تک محفوظ اور تازہ رکھنے کے لیے اسے سایہ دار جگہ پر رکھیں اور اس پر 2 تا 3 انچ بھل کی تہہ بچھادیں۔

## اُبالنے اور سکھانے کا طریقہ

ہلدی کی گندھوں کو ایک گھنٹہ تک بڑے کڑا ہے میں ڈال کر پانی میں ابالیں۔ جب یہ گندھیاں ہاتھ سے دبانے پر نرم محسوس ہوں تو ان کو دھوپ میں آٹھ تا دس دن تک خشک کریں۔ اُبالنے سے پہلے موسمی پیشین گوئی کو مد نظر رکھیں کیونکہ بارش ہونے یا مطلع ابر آلود ہونے کی صورت میں یہ جلد خشک نہیں ہوں گی اور ان کا معیار بھی متاثر ہوگا۔

## ہلدی کا پاؤڈر بنانا

خشک پاؤڈر بنانے کے لیے تازہ ہلدی کو گرم پانی میں تھوڑا سا نمک ڈال کر تھوڑی دیر کے لیے اُبالا جاتا ہے تاکہ اس میں موجود مٹی کے ذرات اور جراثیم ختم ہو جائیں۔ اس کے بعد اس کو 2 سے 3 دن کے لیے دھوپ میں رکھ کر خشک کیا جاتا ہے اور پھر بذریعہ مشین پاؤڈر بنایا جاتا ہے۔ 5 کلوگرام گیلی ہلدی سے تقریباً ایک کلوگرام خشک پاؤڈر حاصل ہوتا ہے۔

## سبزیوں کی بیماریاں اور ان کا انسداد

تدارک	علامات	بیماری/سبزیوں
<ul style="list-style-type: none"> <li>پودوں کا باہمی فاصلہ سفارش کردہ رکھیں۔ فصل زیادہ گھنی ہونے کی صورت میں نمی بڑھ جاتی ہے اور بیماری کا حملہ زیادہ ہوتا ہے</li> <li>کوشش کریں کہ پانی دن کے وقت لگائیں تاکہ ان کے پتوں پر موجود نمی کم ہو سکے اور بیماری کے اثرات سے بچایا جاسکے</li> <li>بیماری کی صورت میں کوئی ایک زہری لٹری پانی میں ملا کر سپرے کریں</li> <li>فلومارف + فوسٹائل ایلو مینیم بحساب 5 گرام</li> <li>فلوایڈ انام + میٹالاکسل بحساب 2 ملی لٹر</li> <li>مینکو زیب + سائی موکسائل بحساب 6 گرام</li> </ul>	<p>پتوں پر چمکی سطح پر نمندار دھبے ظاہر ہوتے ہیں۔ یہ دھبے نوکدار اور پیلے رنگ کے ہوتے ہیں جو بعد میں گہرے بھورے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ یہ دھبے تیزی سے پھیلتے ہیں اور دیکھتے ہی دیکھتے پورے پودے کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔ پودے کے تمام پتے سوکھ جاتے ہیں اور پودا مر جھا جاتا ہے۔ بیماری 15 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور 80 فیصد سے زیادہ نمی اور ابر آلود موسم میں تیزی سے پھیلتی ہے۔</p>	<p>روئیں دار پھپھوندی (Downy Mildew)</p> <p>کھیرا، گھیا کدو، کرلا، تربوز اور خربوزہ</p>

<p>● کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں</p> <p>● بیماری کے حملہ کی صورت میں درج ذیل سفارش کردہ پھپھوندی گش زہریں ادل بدل کے اصول سے 5 دن کے وقفے کے ساتھ سپرے کریں۔ سپرے اس طرح کریں کہ پودے کا ہر حصہ اچھی طرح بھگیک جائے</p> <p>● تھائیوفینیٹ میتھائل + ڈائی ایتھوفین کارب بحساب 1.5 گرام</p> <p>یا</p> <p>● تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام</p> <p>یا</p> <p>● سلفر بحساب 5 گرام فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں</p>	<p>پتوں کی چمکی سطح پر سفید رنگ کے گول گول دھبے نمودار ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ ان دھبوں میں سفید رنگ کا پاؤڈر بھی موجود ہوتا ہے۔ آہستہ آہستہ یہ دھبے پودوں کے دیگر حصوں مثلاً تنے اور پھل وغیرہ پر ظاہر ہوتے ہیں۔ شدید حملے کی صورت میں پتے بھورے رنگ کے ہو کر مرجھا جاتے ہیں، پھلوں کی افزائش رُک جاتی ہے اور اکثر اوقات پھل کا ذائقہ بھی متاثر ہو جاتا ہے۔ 20 سے 25 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور فضا میں 50 فیصد سے کم نمی کی وجہ سے بیماری کی شدت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔</p>	<p><b>سفونی پھپھوندی</b> (Powdery Mildew)</p> <p>کھیرا، گھیا کدو، خر بوزہ، تربوز، کریلا</p>
<p>● بیج کو ہمیشہ سفارش کردہ پھپھوندی گش زہر لگا کر کاشت کریں</p> <p>● سبزیات کو ہمیشہ بیماری سے پاک صحت مند زمین میں کاشت کریں</p> <p>● متاثرہ کھیت سے صحت مند کھیت میں پانی نہ لگایا جائے</p> <p>● نیبری کو منتقل کرنے سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی گش زہر کے محلول میں بھگوئیں</p> <p>● حملہ کی صورت میں کوئی ایک پھپھوندی گش زہر سپرے کریں</p> <p>● تھائیوفینیٹ میتھائل + کلوروتھیلوئل بحساب 2 گرام فی لٹر پانی</p> <p>● ایڈاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر فی لٹر پانی</p> <p>● تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2.5 گرام فی لٹر پانی</p>	<p>یہ بیماری زیر زمین پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے، حملہ کی صورت میں پودے کو نمکیات اور پانی کی ترسیل رُک جاتی ہے اور اس کی جڑیں گل جاتی ہیں۔ پودے کے تنے پر موجود پتے سوکھ جاتے ہیں اور پودا ایک سے دو دنوں میں مرجھاتا ہے۔ یہ بیماری فصل پر کسی بھی وقت حملہ کر سکتی ہے۔</p>	<p><b>مرجھاؤ</b> (Wilt)</p> <p>کھیرا، گھیا کدو، کریلا، تربوز، خر بوزہ</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● فصل کو اونچی وٹوں پر کاشت کریں تاکہ پانی پودے کے تنے تک نہ چڑھ سکے</li> <li>● بیج کو بوائی سے قبل سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں</li> <li>● قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں</li> <li>● جنوبی جھلساؤ سے متاثرہ کھیت میں بوائی نہ کریں</li> <li>● بیماری کی علامات ظاہر ہونے پر کوئی ایک پھپھوندی کش زہر سپرے کریں</li> <li>● میٹی رام + پائیر وکلو سٹرو بن بحساب 2.5 تا 3 کلو گرام فی لٹر پانی</li> <li>● ایڈاکسی سٹرو بن + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر فی لٹر پانی</li> <li>● کاپر ہائیڈروآکسائیڈ بحساب 2.5 تا 3 گرام فی لٹر پانی</li> </ul>	<p>بیماری کا حملہ زیادہ تر تنے کے اس حصے پر ہوتا ہے جو زمین سے ذرا اوپر یا زمین میں دھنسا ہوا ہوتا ہے، پھپھوندی کی افزائش کی وجہ سے تنا اور زمین کے ساتھ پڑا ہوا پھل بھی گل جاتا ہے، متاثرہ پودے کے تنے سے سفید رنگ کی دھاگہ نما گوند نکل آتی ہے اور اگر متاثرہ پودے کے تنے کو اوپر سے عرضی تراشے کر کے دیکھیں تو اس میں سبیکر و شیا بنے ہوئے نظر آتے ہیں جو چھوٹے چھوٹے موتی کی صورت میں نظر آتے ہیں جن کا رنگ شروع میں سفید بعد میں سرخ اور پھر بھورا ہو جاتا ہے۔ بیماری کی وجہ سے پودے کی خوراک کی نالیاں تباہ ہو جاتی ہیں اور پودا مرجھانے کے ساتھ ہی مرجاتا ہے۔</p>	<p><b>جنوبی جھلساؤ</b> (Southern Blight/Crown Rot) تربوز، خربوزہ، کھیرا</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● بیماری کی صورت میں کوئی ایک پھپھوندی کش زہر فی لٹر پانی میں ملا کر 5 دن کے وقفہ سے سپرے کریں</li> <li>● ڈائی فینا کونازول + پروپی کونازول بحساب 2.5 ملی لٹر</li> <li>● مینیکو زیب + سائی موکسائل بحساب 2 ملی لٹر</li> <li>● میٹی رام + پائیر وکلو سٹرو بن بحساب 3.5 گرام</li> </ul>	<p>پتوں کی چمکی سطح پر گہرے ہم مرکز دھبے نمودار ہو جاتے ہیں جو بعد میں پتوں کی بالائی سطح پر بھی ظاہر ہو جاتے ہیں۔ بیماری کی شدت میں پورے پودے پر یہ دھبے ظاہر ہو جاتے ہیں اور پودے جھلے ہوئے معلوم ہوتے ہیں۔ 20 سے 30 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور ہوا میں موجود 60 فیصد نمی میں بیماری کی شدت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔</p>	<p><b>اگیتا جھلساؤ</b> (Early Blight) کھیرا، خربوزہ، تربوز</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ پھیری والی سبزیات کی صورت میں منتقلی سے پہلے پھیری کو پھپھوندی کش محلول میں بھگوئیں</li> <li>● فصلوں کو وٹوں پر کاشت کریں۔ اس طرح پانی لگائیں کہ پانی پودے کے تنے تک نہ پہنچ پائے۔ ممکن ہو تو ڈرپ ایریلیشن سسٹم کی مدد سے پانی دیں</li> <li>● بیماری کی صورت میں کوئی ایک زہر فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں</li> <li>● کلوروتھیلوئل + میغی نوکسم بحساب 6 ملی لٹر</li> <li>● تھائیوفینیٹ میتھائل + کلوروتھیلوئل بحساب 2 گرام</li> <li>● ایڈاکسی سٹرو بن + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر</li> </ul>	<p>جڑ کے قریب سے تنے پر سیاہی نما دھبے بن جاتے ہیں جو بعد میں سیاہ ہالے کی صورت حال اختیار کر لیتے ہیں۔ پودے کو نمکیات اور پانی کی ترسیل مکمل طور پر رُک جاتی ہے پودا مرجھا جاتا ہے اور ایک سے دو دنوں میں مرجاتا ہے۔</p>	<p><b>تنے اور جڑ کا گلاؤ</b> (Collar Rot) خربوزہ، تربوز، کھیرا</p>



<p>● بیماری کے ظاہر ہوتے ہی سفارش کردہ پھپھوندی کش زہروں کو ادل بدل کر کے فی لٹر پانی میں ملا کر 5 دن کے وقفے سے اچھی طرح سپرے کریں تاکہ پودا زہر سے مکمل طور پر بھیگ جائے</p> <p>● ایذا کسی سٹروبن + ڈائی فینا کونا زول بحساب 2 ملی لٹر یا</p> <p>● ڈائی فینا کونا زول + پروپی کونا زول بحساب 2 ملی لٹر یا</p> <p>● تھا نیوفینیٹ میتھائل بحساب 2 گرام</p>	<p>پتوں پر چھوٹے چھوٹے نمودار دھبے ظاہر ہونا شروع ہو جاتے ہیں جو بعد میں پیلے رنگ اور بعد ازاں بھورے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ شدید گرمی کی صورت میں یہ دھبے آپس میں مل جاتے ہیں اور پودا اپنی غذائی ضروریات اچھے طریقے سے پوری نہیں کر پاتا۔</p>	<p>پتوں کے داغ (Leaf Spot) تقریباً سب سبزیات</p>
<p>● پہلے سے متاثر شدہ کھیت میں ہرگز فصل کاشت نہ کریں</p> <p>● پانی جذب کرنے والی زمینوں کا انتخاب کریں</p> <p>● شدید متاثرہ پودے اکھاڑ کر تلف کر دیں</p> <p>● متاثرہ کھیتوں سے صحت مند کھیتوں میں پانی ہرگز نہ لگائیں</p> <p>● دوران گوڈی اس بات کا خیال رکھیں کہ پودے کی جڑیں زخمی نہ ہوں</p> <p>● حملہ کی صورت میں کارپہائیڈروآکسائیڈ بحساب 2.5 تا 3 گرام فی لٹر پانی یا</p> <p>● کا سوگامائی سین بحساب 6 ملی لٹر فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں</p>	<p>اس بیماری کے جراثیم بیج میں یا زمین میں موجود ہوتے ہیں اور اس کے پھیلاؤ کا سبب بیکٹیریا ہے۔ بیماری کی علامات میں پتوں کا زرد پڑ جانا، قد کا چھوٹا رہ جانا اور پودے کا مرجھا جانا شامل ہیں۔ اگر متاثرہ پودے کی جڑوں کو کاٹ کر پانی میں رکھا جائے تو پودے میں سے بیکٹریا کا مواد نکلتا شروع ہو جاتا ہے۔ پودے کی جڑیں گلابی یا گہرے بھورے رنگ کی نظر آتی ہیں۔ یہ بیماری جڑی بوٹیوں کی تلفی کے دوران پودوں کے زخمی ہونے کی وجہ سے یا زیر زمین موجود نیماٹوڈ کے حملے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ بیماری کی وجہ سے پودے کی خوراک کا نظام درہم برہم ہو جاتا ہے اور یہ ایک یا دو دن میں مر جاتا ہے۔</p>	<p>سبزیات کا جراثیمی جھلساؤ (Bacterial Blight) خر بوڑھ، تربوز</p>
<p>● بیج کو بوائی سے قبل سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر ضرور لگائیں</p> <p>● حملہ کی صورت میں سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر سپرے کریں</p>	<p>پودے کے پتے زرد رنگ کے ہو جاتے ہیں اور ان کی بڑھوتری مکمل طرح سے رک جاتی ہے۔ پودے کے پتے مرجھائے ہوئے نظر آتے ہیں۔ متاثرہ پودے کا تنا سطح کے قریب سے صحت مند پودوں سے نسبتاً زیادہ پھولا ہوا نظر آتا ہے اور اگر پودے کو اکھاڑ کر دیکھا جائے تو جڑیں گلی ہوئی نظر آتی ہیں۔ زیر زمین درجہ حرارت کا بڑھ جانا اور خشک زمین میں اس بیماری کا حملہ شدید ہو جاتا ہے۔</p>	<p>اکھیڑا (Root Rot) کھیرا، گھیا کدو، کریلا</p>

<p>● حملہ کی صورت میں فوسٹھائیازیٹ 9 کلوگرام فی ایکڑ ڈالیں۔</p>	<p>اس بیماری کا سبب نیماٹوڈ ہے۔ پودے کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے، پتے پیلے سے اور پودے مرجھائے ہوئے نظر آتے ہیں۔ متاثرہ پودے کو اکھاڑ کر دیکھا جائے تو جڑوں پر چھوٹی چھوٹی گانٹھیں نظر آتی ہیں۔ نچلے پودوں کی جڑوں کو زخمی کر دیتے ہیں اور دیگر بیماری پھیلانے والے جراثیم کی منتقلی کا سبب بنتے ہیں جیسے مرجھاؤ اور گلاؤ وغیرہ</p>	<p>سبزیوں کے نچلے (Nematode) تقریباً سب سبزیات</p>
<p>● متاثرہ کھیت میں بوائی نہ کریں ● بیج کو پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں ● سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر استعمال کریں</p>	<p>بیج کے گلاؤ کا باعث ایک پھپھوندی ہے۔ بیج سے پودا نکل ہی نہیں پاتا یا نکلنے ساتھ ہی مرجھاتا ہے۔ اگر بیماری بڑے پودے پر آئے تو وہ مرجھا کر خشک ہو جاتے ہیں اور مرجھاتے ہیں۔</p>	<p>بیج کا گلاؤ اور نوز پودوں کا مرجھاؤ (Damping Off) بیج سے اگنے والی تمام سبزیات</p>
<p>● جڑی بوٹیوں کو تلف کریں ● جنس و خاشاک کو تلف کریں ● سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر استعمال کریں</p>	<p>پتوں، تنے اور پھل پر لمبے دھبے نمودار ہوتے ہیں جو پہلے چھوٹے اور بعد میں بڑے ہو جاتے ہیں۔ دھبوں کی شکل نوکدار یا نسبتاً گول ہوتی ہے جو تیزی سے بڑھ کر بھورارنگ اختیار کر لیتی ہے۔ پہلے پتے مرجھاتے ہیں اور زمین کی سطح کے قریب تنے پر دھبے بنتے ہیں اور پودا مرجھاتا ہے۔ بیماری پودوں کے خس و خاشاک اور بیج میں زندہ رہتی ہے۔ کھیت میں فصل کے ساتھ نشوونما پاتی ہے۔ پانی، بارش اور کیڑوں کے ذریعے صحت مند پودوں میں منتقل ہو جاتی ہے۔</p>	<p>کوڑھ (Anthracnose) کھیرا، کدو، خرپوزہ، تر، حلوہ کدو، ٹینڈا، کریلا، توری، ترپوز</p>
<p>● بیج کو ہمیشہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں ● بیماری کی صورت میں سفارش کردہ پھپھوندی کش زہریں ادل بدل کے اُصول سے 5 دن کے وقفے کے ساتھ سپرے کریں</p>	<p>یہ بیماری پتوں کے کنارے پر ہلکے زرد رنگ کے دھبوں کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ دھبوں کا رنگ بعد میں گہرا پیلا، پھر بھورا اور آخر کار کالا ہو جاتا ہے۔ جیسے جیسے بیماری بڑھتی ہے دھبے بڑے ہو کر سارے پتے کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔ یہ بیمار پودوں کے خس و خاشاک اور بیج کے ذریعے جولائی سے ستمبر کے مہینوں میں پھیلتی ہے۔ موزوں ترین درجہ حرارت 28 سے 38 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔</p>	<p>مائرو تھیسیئم کا جھلساؤ (Myrothecium Leaf Spot) کریلا کدو اور ٹینڈا وغیرہ</p>

<p>● علامات ظاہر ہوتے ہی سفارش کردہ پھپھوندی گش زہر استعمال کریں ● فصل کو پانی کی کمی نہ آنے دیں</p>	<p>یہ کوئی بیماری نہیں بلکہ گرم موسم میں جب پانی کی ضرورت بڑھ جاتی ہے اور پھلوں کو کیمیشیم کی مناسب مقدار نہیں ملتی تو بیماری کی علامات ظاہر ہو جاتی ہیں۔ ٹماٹر کا پھل بچھلی طرف سے بھورا ہو جاتا ہے جو کہ بعد میں سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ بعض اوقات پھل کے اندر بھی کالے دھبے بن جاتے ہیں۔</p>	<p>پھل کی سڑن غیر جراثیمی بیماری (Blossom End Rot)</p>
<p>● جڑی بوٹیوں کی تلفی کی جائے ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کی جائیں۔ بیماری کی ابتدا میں جو چند پودے متاثرہ ہوں ان کو تلف کر دیں ● رس چوسنے والے کیڑوں کو کنٹرول کیا جائے ● پودوں کی مدافعت بڑھانے کے لیے تھوڑی مقدار میں مناسب وقفوں سے متوازن کھادوں کا استعمال کریں</p>	<p>ان میں ککریٹس وائرس، سکوائش موزیک وائرس، واٹر میلن موزیک وائرس، زوچینی بیلو موزیک وائرس، پاپایا رنگ سپاٹ وائرس وغیرہ شامل ہیں۔ ان وائرسی بیماریوں کی علامات آپس میں ملتی جلتی ہیں۔ پتے کی شکل کا بگڑ جانا، ہلکے اور گہرے رنگ کے دھبے بن جانا، سبز مادے کا پیلے رنگ سے گہرا ہونا یا سبز مادے کا ختم ہو جانا، متاثرہ پودے کا قد چھوٹا رہ جانا، پتوں کا کناروں سے اوپر کی طرف یا نیچے کی طرف ہو جانا اور متاثرہ پودوں پر پھل کا کم لگنا۔</p>	<p>ککریٹس کے وائرسی امراض (Viral Diseases)</p>
<p>ایضاً</p>	<p>اس کی علامات میں پتوں کا زردی مائل ہو جانا، پتے کی رگوں کا ابھر آنا، پتے کی شکل کا بگڑ جانا، پتے کی جسامت کا چھوٹا رہ جانا اور پتے پر مردہ دھبوں کا بن جانا شامل ہیں۔ اس وائرس کے ذریعے مرچوں کی مجموعی پیداوار میں عموماً 60 فیصد تک کمی واقع ہو سکتی ہے۔</p>	<p>کھیرے کا چچی کاری وائرس (Cucumber Mosaic Virus)</p>
<p>ایضاً</p>	<p>یہ وائرس سفید مکھی کے ذریعے پھیلتا ہے۔ اس بیماری کے باعث سب سے پہلے پتوں کی رگیں زرد ہونا شروع ہوتی ہیں جو آہستہ آہستہ گہری زرد ہو جاتی ہیں اور چھوٹی رگیں موٹی ہو جاتی ہیں۔ تمام پتوں پر زردی مائل جال سا بن جاتا ہے۔ بعض دفعہ پتے میں سبز مادہ بالکل ختم ہو جاتا ہے اور بیمار پودا دور ہی سے نظر آ جاتا ہے۔ پھل بھی زردی مائل ہو جاتا ہے اور اس کی جسامت بھی چھوٹی رہ جاتی ہے۔</p>	<p>بھنڈی توری کا زرد رنگ کا وائرس (Okra Yellow Vein Mosaic Virus)</p>

## سبزیوں کے نقصان دہ کیڑے اور ان کا انسداد

<p>● انسداد کے لیے اس کے دشمن کیڑے جیسے لیڈی برڈ بیٹل اور کرائی سو پرلا کی تعداد بڑھائیں۔ پاور سپریر کے ساتھ زیادہ پریش سے پانی کا سپرے کریں۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک کیڑے مار زہری ایکڑ سپرے کریں</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. امیڈا کلو پر ڈ 20SL بحساب 250 ملی لیٹر</li> <li>2. اسپٹامپر ڈ 20SP بحساب 125 گرام</li> <li>3. ڈایا ٹیٹھو ران بحساب 300 ملی لیٹر</li> <li>4. پائی میٹرو زین G 50 بحساب 80 گرام</li> <li>5. تھایا میٹھا کم 25WG بحساب 24 گرام</li> </ol>	<p>سست تیلہ کے بالغ اور بچے پتوں کی چٹکی سطح سے رس چوس کر نقصان پہنچاتے ہیں۔ اپنے جسم سے ایک بیٹھا مادہ خارج کرتے ہیں جس کی وجہ سے پتوں پر سیاہ قسم کی اُلی لگ جاتی ہے اور پتوں کا ضیائی تالیف کا عمل شدید متاثر ہوتا ہے۔ اس کا حملہ وسط فروری سے مارچ میں شدید ہوتا ہے۔ چھوٹے پودوں کی بڑھوتری رُک جاتی ہے اور پودے خاطر خواہ پیداوار بھی نہیں دیتے۔ ہوا میں زیادہ نمی اور کم درجہ حرارت سست تیلے کی افزائش میں کافی معاون ثابت ہوتا ہے۔ سبزیوں کی فصلوں میں بالغ پروانے بھی ملتے ہیں جو ایک کھیت سے دوسرے کھیت میں منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ یہ کیڑا عام طور پر وائرسی بیماریاں پھیلاتا ہے۔ شدید حملے کی صورت میں فصل کالی نظر آتی ہے۔</p>	<p>سست تیلہ (Aphids) بینگن، بھنڈی توری، خر بوزہ، تر بوزہ و دیگر سبزیات۔</p>
<p>● کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہری ایکڑ سپرے کریں</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. نائٹن پازرام 10AS بحساب 200 ملی لیٹر</li> <li>2. ڈائی ٹوٹیفوران 20SG بحساب 100 گرام</li> <li>3. تھایا میٹھا کم 25WG بحساب 24 گرام</li> <li>4. امیڈا کلو پر ڈ بحساب 200 ملی لیٹر</li> <li>5. فلونیکا ٹمڈ 50 WG بحساب 60 گرام</li> </ol>	<p>بچے اور بالغ دونوں ہی پتوں کا چٹکی سطح سے رس چوستے ہیں۔ پتوں کے کنارے گہرے پیلے اور بعد میں سرخی مائل ہو جاتے ہیں جو بعد میں خشک ہو کر نیچے کی جانب یا اوپر کی جانب کپ نما شکل اختیار کر جاتے ہیں اور شدید حملے کی صورت میں پتے گرنا شروع ہو جاتے ہیں اور فصل جھلسی ہوئی نظر آتی ہے۔</p>	<p>چست تیلہ (Jassids) بھنڈی توری، بینگن</p>
<p>● کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ کسان دوست کیڑے مثلاً گرین لیس ونگ، لیڈی برڈ بیٹل وغیرہ کی افزائش کو فروغ دیں۔ زیادہ سوکامت آنے دیں۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہری ایکڑ سپرے کریں۔</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. اسپٹامپر ڈ 20SP بحساب 125 گرام</li> <li>2. پائری پراکسی فن 10.8EC بحساب 500 ملی لیٹر</li> <li>3. سپارڈیٹھرامیٹ 240SC بحساب 125+250 ملی لیٹر</li> <li>4. فلونیکا ٹمڈ 50 WG بحساب 80 گرام</li> <li>5. پائری فلوکونازون 26WG بحساب 75 گرام</li> <li>6. پائری پروکسی فن + اسپٹامپر ڈ 416EC بحساب 125 ملی لیٹر</li> </ol>	<p>سفید مکی کا پروانہ بہت چھوٹا، رنگ زردی مائل اور سفید رنگ کے پاؤڈر سے ڈھکا ہوتا ہے۔ بچے چھپے بیضوی شکل کے بلکہ زرد یا سبزی مائل زرد رنگ کے ہوتے ہیں جو پتوں کی چٹکی سطح پر چپکے ہوتے ہیں۔ بالغ اور بچے دونوں رس چوس کر پودوں کو کمزور کر دیتے ہیں۔ اسکے علاوہ سفید مکی بیٹھا لیس دار مادہ بھی خارج کرتی ہے۔ سیاہ رنگ کی اُلی لگ جانے سے پودے کا حملہ شدہ حصہ سیاہ ہو جاتا ہے۔ ضیائی تالیف کم ہونے کی وجہ سے خوراک کم بنتی ہے اور پودے کمزور ہو جاتے ہیں۔ شدید حملہ پیداوار میں کمی کا باعث بنتا ہے۔ سفید مکی وائرسی بیماری کو ایک پودے سے دوسرے پودے تک پھیلانے کا ذریعہ بنتی ہے اور خشک آب و ہوا اور زیادہ درجہ حرارت میں زیادہ حملہ کرتی ہے۔</p>	<p>سفید مکی (White Fly) تقریباً سب سبزیات</p>

<p>● اس کا حملہ گرم اور خشک موسم میں ہوتا ہے۔ اگر مناسب آبپاشی کا بندوبست کر دیا جائے تو اس کا حملہ کم ہو جاتا ہے۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہری ایکڑ سپرے کریں</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ڈایا فینٹھوران SC 500 بحساب 300 ملی لیٹر</li> <li>2. کلورفینا پائزر SC 360 بحساب 100 ملی لیٹر</li> <li>3. فینن پائروکسی میٹ SC 5% بحساب 200 ملی لیٹر</li> <li>4. سپارٹومیسی فن SC 240 بحساب 100 ملی لیٹر</li> </ol>	<p>ان کی چھٹانگیں ہوتی ہیں جبکہ مائیس کی آٹھٹانگیں ہوتی ہیں۔ یہ قد میں بہت چھوٹی ہوتی ہیں لہذا محذب عدسہ کی مدد سے ہی نظر آسکتی ہیں۔ سرخ مائیس کی مادہ کارنگ سرخی یا سبزی مائل زرد ہوتا ہے، پیٹھ پر دوسرے رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ بچے بھی شکل میں مائیس ہی کی طرح کے ہوتے ہیں۔ حملہ کے شروع میں پتوں پر ہلکے سبز سے لے کر سفیدی مائل پیلے رنگ کے دھبے بنا شروع ہو جاتے ہیں۔ شدید حملے کی صورت میں سارا پتا سفید رنگ کے ریشمی جالوں سے ڈھک جاتا ہے۔ رس چوسنے کی وجہ سے پتے کناروں سے مڑ جاتے ہیں اور دیکھتے ہی دیکھتے ان کا سبز رنگ پیلا اور بعد میں بھورا ہو جاتا ہے۔ پودا دور سے دیکھنے پر مرجھاؤ کی علامات سے ملتا جلتا نظر آتا ہے۔ تمام پتے اس کی لپیٹ میں آ جاتے ہیں اور پیداوار شدید متاثر ہوتی ہے۔</p>	<p><b>سرخ جوئیں</b> (Red Mites) تمام سبزیات</p>
<p>● جڑی بوٹیاں تلف کریں</p> <p>● روشنی کے پھندے لگائیں</p> <p>● حملہ شدہ پھل اور ٹہنیوں کو کاٹ کر زمین میں دفن کر دیں۔ فصل کی باقیات کو ختم کریں۔ کسان دوست کیڑوں کی افزائش کریں</p> <p>● کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہری ایکڑ سپرے کریں</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ایما میکٹن بینزواہٹ EC 1.9 بحساب 200 ملی لیٹر</li> <li>2. سپین ٹورام SC 120 بحساب 80 ملی لیٹر</li> <li>3. امڈاکسا کارب SC 150 بحساب 175 ملی لیٹر</li> <li>4. فلو بینڈا مائیڈ SC 480 بحساب 50 ملی لیٹر</li> <li>5. کلورن ٹرانہیلی پرول SC 200 بحساب 50 ملی لیٹر</li> </ol>	<p>اس کی سنڈیاں شگوفوں اور پھل کو سب سے زیادہ نقصان پہنچاتی ہیں۔ تنے اور پھل میں داخل ہو کر اندر سے کھاتی رہتی ہیں۔ یہ کیڑا زہری اور منتقل شدہ فصل پر بھی حملہ آور ہوتا ہے۔ اگر اس کی روک تھام نہ کی جائے تو پیداوار شدید متاثر ہوتی ہے۔ حملہ شدہ پھلوں میں سوراخ بن جاتے ہیں جس میں سنڈیوں کے فضلے بھرے ہوتے ہیں۔ اس کے پروانے کا رنگ بھورا ہوتا ہے اور اگلے پروں کے قریب ڈبلیو (W) کا نشان ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ زردی مائل سفید اور سر نارنجی بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔</p>	<p><b>بیگن کے پھل اور شگوفے کا گڑوواں</b> (Brinjal Stem &amp; Fruit Borer)</p>

<p>● پروانوں کی تلفی کے لیے جنسی پھندے لگائیں</p> <p>● حملہ شدہ شگوفوں اور پھلوں کو توڑ کر زمین میں دبا دیں</p> <p>● بھنڈی توری کو کپاس کے کاشتہ علاقے میں کاشت نہ کریں</p> <p>● ٹرائیکلوگراما کے کارڈ 20 تا 30 فی ایکڑ لگائیں اور سفارش کردہ وقفے کے بعد انہیں تبدیل کریں</p> <p>● کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہرنی ایکڑ سپرے کریں</p> <p>1. لیوفینوران 5EC بحساب 200 ملی لیٹر</p> <p>2. فلوپینڈامائڈ 480SC بحساب 50 ملی لیٹر</p> <p>3. ایماٹیکلین بینزواہٹ 1.9EC بحساب 200 ملی لیٹر</p> <p>سپین ٹورام 120SC بحساب 80 ملی لیٹر</p> <p>5. انڈاکسا کارب 150SC بحساب 175 ملی لیٹر</p>	<p>سنڈیاں شگوفوں، ڈوڈیوں اور پھل کے اندر سوراخ کر کے نقصان پہنچاتی ہیں۔ حملہ شدہ شگوفے مرجھا کر سوکھ جاتے ہیں۔ حملہ شدہ پھل کی شکل خراب ہو جاتی ہے اور قابل استعمال نہیں رہتا۔</p>	<p><b>بھنڈی توری کے پھل اور شگوفے کا گروڈاں (Okra Fruit &amp; Shoot Borer)</b></p>
<p>● روشنی کے پھندے لگا کر پروانوں کو تلف کریں</p> <p>● کسان دوست کیڑوں کی افزائش کریں</p> <p>● کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہرنی ایکڑ سپرے کریں</p> <p>1. ایماٹیکلین بینزواہٹ 1.9EC بحساب 200 ملی لیٹر</p> <p>2. کلورین ٹیرانیلی پرول 200SC بحساب 80 ملی لیٹر</p> <p>3. سپین ٹورام 120SC بحساب 60 ملی لیٹر</p> <p>4. فلوپینڈامائڈ 50 ملی لیٹر</p>	<p>اس کی سنڈیاں شگوفوں، کلیوں، پھولوں اور پھل پر حملہ کرتی ہیں۔ یہ پھل میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہیں۔ کھاتے وقت سنڈی اپنا سر پھل کے اندر اور باقی جسم باہر رکھتی ہے۔ امریکن سنڈی کارنگ ہلکا بھورا ہوتا ہے، سر موٹا اور بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ پورا قدر اختیار کرنے پر یہ زردی مائل یا سبز رنگ کی بھی ہو سکتی ہے۔ گرم مرطوب اور بارشی موسم میں اس کا حملہ زیادہ ہوتا ہے۔ مادہ پتوں اور پھل کے اوپر کے حصے پر انڈے دیتی ہے اور زیادہ تر انڈے پودے کی نرم شاخوں پر ہوتے ہیں۔</p>	<p><b>امریکن سنڈی (American Worm)</b></p> <p>تمام سبزیات</p>

<p>● انسداد کے لئے کوئی ایک زہریلی ایکڑ سپرے کریں۔</p> <p>1. کلورفینا پائر 360SC بحساب 100 ملی لیٹر</p> <p>2. سپین ٹورام 120SC بحساب 60 ملی لیٹر</p> <p>3. اسپٹامپر ڈ 20SP بحساب 100 گرام</p>	<p>اس کیڑے کا حملہ ٹٹل میں کاشت کی صورت میں زیادہ شدت کے ساتھ ہوتا ہے۔ یہ کیڑا پتوں کا سبز مادہ کھرج کر کھا جاتا ہے اور پتوں پر بے ڈھنگی سفید لکیریں نظر آتی ہیں۔</p>	<p><b>لیف مائنر</b> (Leaf Miner) تمام سبزیات</p>
<p>● کھیتوں کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ فصل کی برداشت کے بعد گہرا ہل چلائیں تاکہ زمین میں موجود پیو پے اور گرب تلف ہو جائیں۔ بیج کو کیڑے مارا دیات لگا کر کاشت کریں</p> <p>1. سائپر میٹھرین 10EC بحساب 330 ملی لیٹر</p> <p>2. بائی فیتھرین 10EC بحساب 330 ملی لیٹر فی ایکڑ</p> <p>● انسداد کے لئے سفارش کردہ کیڑے مارز ہر سپرے کریں</p>	<p>یہ لال رنگ کی لمبوتری سی بھونڈی ہے۔ جس کے پیٹ کا نچلا حصہ کالے رنگ کا ہوتا ہے۔ یہ بھونڈی پتوں کو کھا جاتی ہے جس سے پودوں کی بڑھوتری رُک جاتی ہے۔ اگر حملہ شدید ہو تو پودے مر جاتے ہیں۔ اُگتے ہوئے پودوں پر اس کیڑے کا حملہ فصل کو شدید نقصان پہنچاتا ہے اس کا گویا زمین کے اندر دراڑوں میں موجود ہوتا ہے۔ جس سے بھونڈی نکل کر نقصان پہنچاتی ہے۔</p>	<p><b>کدو کی لال بھونڈی</b> (Red Pumpkin Beetle) خر بوڑہ، تر بوڑہ، کدو و دیگر تیل والی سبزیات</p>
<p>● گو بر کی کچی کھا د کو استعمال نہ کریں۔ بھر کر پانی لگانے سے حملہ کم ہو جاتا ہے</p> <p>● انسداد کے لئے سفارش کردہ کیڑے مارز ہر کلور پائری فاس 40 بحساب 1000 ملی لیٹر فی ایکڑ فلڈ کریں</p>	<p>یہ کیڑے پودوں کی جڑوں اور زیر زمین تنوں پر حملہ کرتے ہیں اور ان کو کھاتے ہیں۔ حملہ شدہ پودے پہلے مرجھا کر خشک ہو جاتے ہیں۔</p>	<p><b>دیمک</b> (Termite) تقریباً تمام سبزیات</p>
<p>● گرے پڑے / گلے سڑے پھلوں کو اکٹھا کر کے زمین میں دبا دیں۔ جنسی پھندوں کا استعمال کریں</p> <p>● کوئی ایک زہریلی ایکڑ سپرے کریں</p> <p>1. ٹرائی کلور فان بحساب 300 ملی لیٹر</p> <p>2. پروٹین ہائیڈرولائی زیٹ 250 + میلا تھیان بحساب 250 ملی لیٹر</p> <p>3. سپائٹورم 120SC بحساب 80 ملی لیٹر</p> <p>4. میلا تھیان 57EC بحساب 500 ملی لیٹر</p>	<p>عموماً زردی مائل رنگ کی ہوتی ہے۔ مادہ کھیاں پھل میں باریک سوراخ کر کے اس میں انڈے دیتی ہیں۔ سوراخ بعد میں بند ہو جاتا ہے۔ ان انڈوں سے سنڈیاں نکل کر اندر ہی اندر پھل کا گودا کھا جاتی ہیں۔ جس کی وجہ سے پھل خراب ہو جاتا ہے اور قابل استعمال نہیں رہتا۔</p>	<p><b>فروٹ کی کھی</b> (Fruit Fly)</p>

<p>● پروانوں کی تلفی کے لیے روشنی کے پھندے لگائیں۔ کھیتوں کو گوڈی کر کے پانی لگا دیں۔ جڑی بوٹیوں کا خاتمہ کریں۔ مناسب وقفہ پر پانی لگائیں اس سے کیڑے کا حملہ کم ہو جاتا ہے۔ انسداد کے لئے کسی ایک زہر کا سپرے/دھوڑا کریں</p> <p>● کاربرائل 10D بحساب 3 تا 5 کلوگرام فی ایکڑ</p> <p>● بائی ٹنٹھرین 2.5 ای سی 300 ملی لیٹر فی ایکڑ</p> <p>● سائپر میتھرین 10EC بحساب 300 ملی لیٹر فی ایکڑ</p>	<p>یہ کیڑا اکتوبر تا مئی سرگرم رہتا ہے۔ رات کے وقت چھوٹے پودوں کو زمین کے قریب سے کاٹ کاٹ کر نقصان پہنچاتا ہے۔ کھاتا کم اور نقصان زیادہ کرتا ہے۔ دن کے وقت سنڈیاں زمین میں چھپی رہتی ہیں۔</p>	<p><b>چور کیڑا</b> <b>بھنڈی توری</b> <b>(Cut Worm)</b></p>
<p>● حملہ شدہ پودے کھیت سے نکال دیں</p> <p>● جڑی بوٹیوں کی تلفی یقینی بنائیں</p> <p>● انسداد کے لئے درج ذیل میں سے کوئی ایک سفارش کردہ کیڑے مارز ہرنی ایکڑ سپرے کریں</p> <p>1. امیڈاکلوپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لیٹر</p> <p>2. ایٹا سپر ڈ 20SP بحساب 150 گرام</p> <p>3. تھایامیتھا کسم 25WG بحساب 24 گرام</p> <p>4. میلاتھیان 57EC بحساب 500 ملی لیٹر</p> <p>5. پروڈیفینوفاس 500EC بحساب 800 ملی لیٹر</p>	<p>اس کی مادہ کے پر نہیں ہوتے اور اس کا رنگ پہلے ہلکا سرخی مائل اور جوان ہونے پر اس کے اوپر سفید پاؤڈر کی موٹی تہہ جم جاتی ہے اور بہت سست ہو جاتی ہے۔ زہر صرف بار آوری کا کام کرتے ہیں اور سارا نقصان صرف بچے اور مادہ ہی کرتی ہے۔ گدھیزی ایک تھیلی ساتھ لئے پھرتی ہے اس میں 200 تک انڈے ہوتے ہیں۔ جس میں دس دن کے اندر بچے نکل آتے ہیں اور بعض اوقات گدھیزی براہ راست بچے بھی دیتی ہے۔ اس کے بچے بہت پھرتیلے ہوتے ہیں اور تیزی سے سبزیوں کے پودوں پر چڑھ سکتے ہیں۔ یہ کیڑا ٹکڑیوں کی صورت میں حملہ کرتا ہے۔ سبزیوں کی نرم شاخوں کا رس چوستا ہے۔</p>	<p><b>گدھیزی</b> <b>(Mealy Bug)</b></p>
<p>● مرجھائے ہوئے حملہ شدہ پودے اکھاڑ کر تلف کریں</p> <p>● انسداد کے لئے سفارش کردہ کیڑے مارز ہرنی سپرے کریں</p>	<p>بالغ اور بچے پتوں کا رس چوستے ہیں اور ایک زہریلا مادہ داخل کرتے ہیں جس سے پتے خشک ہو کر گرنا شروع کر دیتے ہیں۔ حملہ شدہ پودے پہلے پہلے بعد میں چڑھ جاتے ہیں۔ شدید حملے سے پودے مکمل طور پر پتوں سے محروم ہو جاتے ہیں اور مر جاتے ہیں۔</p>	<p><b>بینگن کا جھالردار بگ</b> <b>(Brinjal Lace Wing Bug)</b></p>



<p>یہ کیڑے بالغ اور سنڈیاں (گرب) دونوں پتوں کی اوپری سطح کو کھرچ کر کلورفل کھا جاتی ہیں۔ حملہ شدہ پتوں کی رگیں باقی رہ جاتی ہیں اور پتے خشک ہو کر گر جاتے ہیں۔ حملہ شدہ پتے جالی نما ہو جاتے ہیں۔</p> <p>1. کاربرائل 500 گرام فی ایکڑ یا 2. لمیڈاسائی ہیلوٹھرین 2.5EC بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ</p>	<p><b>ہڈا بھونڈی</b> بینگن (Hudda Beetle)</p>
<p>بلخ اور بچے دونوں پودوں کا رس چوستے ہیں۔ رس چوستے ہوئے اپنے منہ سے ایک زہریلا مادہ پودوں پر چھوڑتے ہیں۔ جس سے پودے خشک ہونے لگتے ہیں اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔</p> <p>1. کاربوسلفان 20EC بحساب 500 ملی لٹر 2. امیڈاکلوپرڈ 20SL بحساب 250 ملی لٹر</p>	<p><b>مولی بگ</b> (Painted Bug) بھنڈی توری</p>

## زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار سبزیات اور دیگر فصلات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیر تا جمعہ صبح نو بجے سے شام پانچ بجے تک فون کر کے مفید مشورے حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ [www.agripunjab.gov.pk](http://www.agripunjab.gov.pk) سے بھی مفید معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔ کاشتکار مزید معلومات و رہنمائی کے لئے درج ذیل فون نمبرز پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع واڈپو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ایڈیشنل ڈائریکٹر جنرل زراعت (ایف وٹی) پنجاب لاہور	042	99201345	dacpunjab@gmail.com
3	پلانٹ پتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	directorppri@yahoo.com
4	تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات جھنگ روڈ، فیصل آباد	041	9201678	directorvegetable@yahoo.com
5	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ہارٹیکلچر توسیع)، لاہور	042	99203454	dahorticulture.ext@gmail.com

### دفاتر نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) پنجاب

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) لاہور	042	99203219	divlahore@yahoo.com
2	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) فیصل آباد	041	9200757	ddafvdpfsd@yahoo.com
3	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) راولپنڈی	051	9292074	divrawalpindi@yahoo.com
4	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) ملتان	061	9200316	homultan@hotmail.com
5	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) سرگودھا	048	9239157	dd_fvdp_sgd@yahoo.com

### دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	نظامت زراعت (توسیع) لاہور	042	99201171	daelahore@yahoo.com
2	لاہور	042	99200736	doaelhr2009@yahoo.com
3	قصور	049	9250042	ddaeksr@gmail.com
4	شیخوپورہ	056	9200263	ddaeskp@gmail.com
5	ننکانہ صاحب	056	9201134	doextension_nns@yahoo.com
6	نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد	041	9200755	daextfsd@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	ddaextfsd@gmail.com
8	جھنگ	047	9200289	ddajhang@gmail.com
9	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	9201140	doagriextok@live.com
10	چنیوٹ	047	9210171	chiniot.agri@yahoo.com

daextgujanwala@gmail.com	9200198	055	نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	11
ddaextensiongrw@gmail.com	9200195	055	گوجرانوالہ	12
doagriextension@gmail.com	920062	0547	حافظ آباد	13
ddaegujrat@gmail.com	9260346	053	گجرات	14
doa_extmbdin@yahoo.com	650390	0546	منڈی بہاؤ الدین	15
doanarowal@yahoo.com	2413002	054	نارووال	16
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	17
darawalpindi@gmail.com	9292060	051	نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی	18
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	19
doaextckl@gmail.com	551556	0543	چکوال	20
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	21
doa_agriext_atk@yahoo.com	9316129	057	اتک	22
director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا	23
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	24
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	25
doaextkhh@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	26
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	27
daextsahiwal@gmail.com	4400198	040	نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال	28
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	ادکاڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	921046	0457	پاکپتن	31

daextmultan@gmail.com	9200317	061	نظامت زراعت (توسیع) ملتان	32
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	33
doagriculturekw@gmail.com	9200060	065	خانپور	34
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	35
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	36
directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور	37
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	38
ddaextbwn@ygmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یارخان	40
daextdgk@gmail.com	9260142	064	نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان	41
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	42
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	43
doarajanpur@gmail.com	920084	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	9200041	066	منظف گڑھ	45

☆☆☆

تیار کردہ

نظامت زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ واڈیٹور ریسرچ) پنجاب لاہور۔

منظور کردہ

نظامت اعلیٰ زراعت (توسیع واڈیٹور ریسرچ) پنجاب لاہور

ڈیزائننگ و اشاعت

نظامت زرعی اطلاعات پنجاب، 21-سرآغا خان سوئم روڈ لاہور