پیداواری منصوبہ
موسم گرما کی سبزیاں
2026

محکمہ زراعت حکومت پنجاب

انسان کی اچھی صحت کے لئے سبزیوں کی اہمیت بہت زیادہ ہے۔ سبزیاں جہاں خوراک کے ضروری اجزاء فراہم کرتی ہیں وہاں ریشہ دار ہونے کے سبب نظامِ انہضام کے لئے بہت فائدہ مند ہیں۔ موسم گرما کی سبزیوں میں تربوز، خربوزہ، بھنڈی توری، گھیا کدو، بینگن، ٹینڈا، کریلا، کھیرا اور ہلدی وغیرہ نمایاں ہیں۔

تربوز

تربوز ایک پسندیدہ پھل ہے۔ اس میں تقریباً 90 فیصد پانی ہوتا ہے۔ تربوز میں وٹامن بی اور سی پائے جاتے ہیں اور یہ ایک صحت افزاء پھل ہے۔ گذشتہ پانچ سالوں میں پنجاب میں تربوز کے زیرِ کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

تربوز کا زیرِ کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	23.683	58.527	1106.994	46739	473
2022-23	32.758	80.948	1463.809	44685	452
2023-24	25.737	63.599	1104.538	42916	434
2024-25	27.474	67.892	1079.275	39283	397
2025-26	29.488	67.868	1125.569	38171	386

آب وہوا

تربوز نیم گرم وخشک آب وہوا 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 بیلیں خشک ہوجاتی ہیں۔

تربوز کی اقسام

تربوز کی عام اقسام میں "شوگر بے بی" ہے جس 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 ہوجاتا ہے۔ اس کے علاوہ درآمد شدہ ہائبرڈ اقسام بھی کاشتکاروں میں مقبول ہیں۔

شرح بیج

تربوز کی عام اقسام کے لیے بیج کی شرح ایک کلوگرام جبکہ ہائبرڈ 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 مارچ کا پہلا ہفتہ ہے اور یہ فصل جون تک پھل دیتی ہے۔ پست ٹنل کے اندر تربوز کی اگیتی فصل نومبر و دسمبر میں کاشت کی جاتی ہے اور اپریل و مئی تک پھل دیتی ہے۔ اگر تربوز کی کاشت بذریعہ نرسری کرنا ہو تو دسمبر کے مہینہ میں نرسری کاشت کی جائے اور جنوری کے تیسرے ہفتہ میں پست ٹنل کے نیچے منتقل کر دی جائے۔ اگر پست ٹنل میسر نہ ہو تو جنوری کے پہلے ہفتہ میں نرسری کاشت کی جائے اور فروری کے تیسرے ہفتہ میں کھلے کھیت میں منتقل کر دی جائے۔

موزوں زمین

تربوز میرا و ہلکی میرا زمین میں اچھی پیداوار دیتا ہے۔ بھاری میرا اور سیم 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 فٹ چوڑی پڑیاں بنائیں۔ آبپاشی کے لئے دو پڑیوں کے درمیان دو فٹ چوڑی اور 9 انچ گہری کھالی بنائیں۔ پانی لگانے کے بعد جہاں تک اس کی ریز یعنی نمی پہنچے، پڑی کے دونوں کناروں پر 1.5 فٹ کے باہمی فاصلے پر بیج کے چوکے لگائیں۔ اگر شام کے وقت آبپاشی کر کے اگلی صبح چوکے لگا دیئے جائیں تو اُگاؤ زیادہ بہتر ہوتا ہے۔

کھادوں کا استعمال

فصل کے لئے کھاد کی ضرورت کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنیاد پر کریں، تاہم اوسط زرخیز زمین میں تربوز کی فصل کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔ وقت کاشت، اقسام کی نوعیت، طریقہ کاشت، تعداد و ذریعہ آبپاشی، اور گوڈیوں کی تعداد کی مناسبت سے کھادوں کی مقدار میں کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔

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

نوٹ

- ساری فاسفورس، ایک تہائی نائٹروجن اور نصف پوٹاش بوقت کاشت ڈالیں، بقیہ نائٹروجن اور پوٹاش دو یا تین اقساط میں ڈالیں۔ واضح رہے کہ تربوز اپنی خوراک کا زیادہ تر حصہ پھل لگنے کے دوران استعمال کرتا ہے۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تربوز کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فی صد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔
- کاشت سے ایک مہینہ پہلے 15 تا 20 ٹن فی ایکڑ گوبر کی گلی سڑی کھاد کا استعمال کریں۔
- ہائبرڈ اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے لہذا قسم کی ضرورت کے مطابق کھاد استعمال کریں۔

آبپاشی

وقتِ کاشت، زمین کی نوعیت، فصل کی ضرورت اور موسمی حالات کو مدِ 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 وخشک موسم کے دوران زیادہ سوکا لگا کر آبپاشی کی جائے تو پھل کے پھٹنے کا امکان ہوتا ہے۔

چھدرائی

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

جڑی بوٹیوں کی تلفی

تربوز کی فصل کو جنگلی چولائی، باتھو، اِٹ سٹ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا اور لمب گھاس وغیرہ جیسی جڑی بوٹیاں نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ ابتدا میں جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے فصل کو دو تا تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھا دیں۔ مناسب رہنمائی کے بغیر جڑی بوٹی مار زہر استعمال نہ کریں۔ سپرے کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو ضرور مدنظر رکھیں۔ فروری مارچ میں کاشتہ فصل کو بوائی کے 24 گھنٹے بعد وتر حالت میں ایس میٹولا کلور بحساب 350 ملی لٹر یا پینڈی میتھالین بحساب 600 ملی لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جاسکتی ہے۔ یہ ڈیلے کے سوا ساری 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۔ اس کے علاوہ جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے پلاسٹک شیٹ کی ملچ کا طریقہ بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

پھل کے پکنے کی علامات

تربوز کے پھل کی رنگت سے اس کے پکنے کا اندازہ نہیں ہوتا۔ اس کے لئے ان علامات کو مدِ نظر رکھیں۔ بیل پر پھل کے ساتھ دو بار یک تار ہوتے ہیں جب یہ سوکھ جائیں، پھل کا جو حصہ زمین کے ساتھ لگا ہوا ہو یہ پیلی رنگت اختیار کر لے اور پھل کو انگلی سے بجانے پر بھدی آواز آئے تو یہ پھل کے پکنے کی علامات ہیں۔

خربوزہ

خربوزہ ایک خوش ذائقہ پھل ہے۔ اس میں صحت کے لئے مفید وٹامن اور معدنی اجزاء پائے جاتے ہیں اور کولیسٹرول کی مقدار تقریباً صفر ہوتی ہے۔ یہ صحت کے لئے بہت مفید ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں خربوزے کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

خربوزہ کا زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	8.605	21.264	234.641	27268	276
2022-23	11.292	27.903	299.277	26504	268
2023-24	8.825	21.808	270.510	30653	310

327	32337	274.517	20.978	8.489	2024-25
315	31207	292.523	23.163	9.373	2025-26

کاشت کے علاقے

پنجاب کے میدانی علاقے خربوزے کی کاشت کے لئے موزوں ہیں۔خربوزے کی فصل زیادہ تر سرگودھا، سیالکوٹ، لودھراں، وہاڑی، اوکاڑہ اور پاکپتن کے اضلاع میں کاشت کی جاتی ہے۔

وقتِ کاشت

خربوزے کی فصل چونکہ کہر کو برداشت نہیں کرسکتی، اس لئے کھلے کھیت میں اس کی کاشت کہر 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 ہوجانے کی وجہ سے پھل بھی چھوٹا رہ جاتا ہے۔پست ٹنل میں خربوزے کی کاشت نومبر، دسمبر میں کی جاتی ہے۔

موزوں زمین اور اس کی تیاری

خربوزے کی کاشت کے لئے زیادہ نامیاتی مادہ والی ریتلی 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 کرلیں۔لیزر لینڈ لیولر کے ساتھ زمین ہموار کرنا زیادہ بہتر ہے۔کاشت سے ایک ماہ پہلے زمین کو اچھی طرح ہموار کر کے گوبر کی گلی سڑی کھاد ڈالیں اور ہل چلا کر زمین میں ملا دیں۔تیاری کے لئے 3 تا 4 مرتبہ ہل و سہاگہ چلا کر زمین نرم اور بھربھری کرلیں۔

اقسام

خربوزے کی سفارش کردہ اقسام ٹی-96 اور راوی ہیں۔اس کے علاوہ ایسی ہائبرڈ 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 ہائبرڈ اقسام کا 200 تا 300 گرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

اچھی طرح تیار شدہ اور ہموار زمین میں 10 فٹ چوڑی پٹڑیاں بنائیں۔پٹڑیوں کے درمیان پانی لگانے کیلئے ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی ہونی چاہیے۔پانی لگانے کے بعد جہاں تک اس کی ریز یعنی نمی پہنچے، پٹڑیوں کے دونوں کناروں پر ایک فٹ کے باہمی فاصلہ پر بیج کا چوکا لگائیں۔عام اقسام کے 2 تا 3 بیج فی چوکا لگائیں تاہم بیج کے اُگاؤ کی شرح 90 فیصد سے زیادہ ہے تو ایک بیج فی چوکا کافی ہے۔ہائبرڈ اقسام کا ایک بیج فی چوکا لگائیں۔اگر کھیت ہموار ہے تو پانی لگانے سے پہلے بھی چوکے لگائے جاسکتے ہیں۔

چھدرائی

فصل کے اُگاؤ کے بعد لال بھونڈی کا خطرہ ٹل جانے پر (جب تین پتے بن چکے ہوں) ہر چوکے میں ایک پودا چھوڑ کر باقی پودے نکال دیں۔

کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین زمین کے لیبارٹری تجزیہ کی بنیاد پر کریں، تاہم اوسط زرخیز زمین میں خربوزے کی مقامی (عام) اقسام کی کاشت کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
55	23	25	ایک بوری ڈی اے پی، دو بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی

نوٹ

- فاسفورس اور پوٹاش والی کھاد کی ساری مقدار اور نائٹروجنی کھاد کی ایک تہائی مقدار بوائی کے وقت استعمال کریں۔ جب فصل 5 تا 6 پتے نکال لے تو نائٹروجنی کھاد کی دوسری قسط اور پھول آنے پر تیسری قسط استعمال کریں۔ ریتلی زمینوں میں پوٹاش کی کھاد 2 یا 3 اقساط میں ڈالیں۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی خربوزے کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فی صد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔
- ہائبرڈ اقسام کے لئے ان کی ضرورت کے مطابق کھاد استعمال کریں۔
- اگر پوٹاش کی کھاد بوائی کے وقت نہ ڈالی گئی ہو تو بعد میں بھی ڈالی جاسکتی ہے یا پھر فصل پر اس کا سپرے بھی کیا جاسکتا ہے۔ ایس او پی یا پوٹاشیم نائٹریٹ کا 2 فی صد محلول سپرے کرنے سے خربوزے کی مٹھاس اور لذت بڑھ جاتی ہے۔ جب خربوزے بننا شروع ہو جائیں تو ہفتہ وار اس محلول کے تین یا چار سپرے کریں۔

آبپاشی

بوائی کے بعد دو پانی ہفتہ وار ضرور لگائیں تا کہ 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 تا کہ پھل پھیکا نہ رہ جائے۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

خربوزے کی فصل میں جنگلی چولائی، باتھو، 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۔ کھیلیوں اور پٹڑیوں پر شیلڈ لگا کر جڑی بوٹی مار زہر کا سپرے کیا جا سکتا 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 ہو گا لہٰذا سپرے کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو ضرور مدنظر 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 چڑھا دی جائے۔

برداشت اور فروخت

پھل اگر مقامی طور پر منڈی میں فروخت کرنا ہو تو اسے بیل 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۔

بھنڈی توری

بھنڈی توری موسم گرما کی ایک نقد آور اور مقبول سبزی ہے۔ بھنڈی توری میں حیاتین، معدنی نمکیات، فولاد، چونا، آیوڈین اور فاسفورس پائے جاتے ہیں۔ یہ جسم کو متوازن رکھتی ہے اور اضافی وزن کم کرنے میں مدد 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 کا زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	12.863	31.785	194.01	15083	152.60
2022-23	15.204	37.570	252.42	16602	167.97
2023-24	14.333	35.418	230.16	16058	162.47
2024-25	16.110	39.812	228.39	14176	143.42
2025-26	14.827	36.639	243.53	16454	166.46

شرح بیج

بھنڈی توری کے لیے اچھے اُگاؤ والا 8 سے 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔

سفارش کردہ اقسام

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، فیصل آباد کی تیار کردہ اقسام "سبز پری" اور "ہری بھری" ہیں اور زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کی تیار کردہ قسم "اوکرا 3 اے" ہے۔ اس کے علاوہ مختلف سیڈ کمپنیوں کی سفارش کردہ ہائبرڈ اقسام بھی کاشت کی جاتی ہے۔

سبز پری

اس قسم کی بھنڈی کا رنگ گہرا سبز ہے اور یہ وائرسی بیماریوں کے خلاف قوتِ مزاحمت رکھتی ہے۔

ہری بھری

اس قسم کی بھنڈی کا پھل نرم و باریک اور رنگ گہرا سبز ہے اور جلد پھل دینے والی قسم ہے۔ اس میں خشک مادے کی مقدار نسبتاً زیادہ ہے اور سبز پری کی نسبت زیادہ پیداوار دیتی ہے۔ یہ کیڑوں اور بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت بھی رکھتی ہے۔

3۔ اوکرا 3 اے (Okra 3A)

بھنڈی کی یہ قسم زرعی یونیورسٹی فیصل آباد کی تیار کردہ ہے۔ یہ وائرسی بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ اس کی بھنڈی نسبتاً زیادہ دن تک نرم رہتی ہے جس کو زیادہ پسند کیا جاتا ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 13 تا 14 ٹن فی ایکڑ 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 میں حاصل ہوتا ہے۔

موزوں زمین اور اس 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 ہل چلا کر اسے اچھی طرح زمین میں ملا دیں بعدازاں کھیت کو پانی لگا دیں تا کہ 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 ہل 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 بنیاد پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
26	35	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، ایک بوری امونیم نائٹریٹ اور ایک بوری ایس او پی

نوٹ

- مندرجہ بالا کھاد کے علاوہ ہر چنائی کے بعد 15 تا 20 کلوگرام یوریا فی ایکڑ ڈالیں۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی بھنڈی توری کی فصل میں تو زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

تیار شدہ زمین میں اڑھائی فٹ کے فاصلہ پر پٹڑیاں بنائیں اور ان کے دونوں کناروں پر ایک انچ گہری لکیریں نکال لیں اور 4 انچ کے باہمی فاصلہ پر بیج کا چوکا لگائیں، ہر سوراخ میں دو بیج لگائیں۔

چھدرائی و گوڈی

بہتر پیداوار کے لیے مناسب وقت پر چھدرائی اور گوڈی کا عمل نہایت ضروری ہے۔ چوکے سے لگائی گئی فصل کے پودے جب 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۔

آبپاشی

پہلی آبپاشی بوائی کے فوراً بعد اس طرح کریں کہ پانی پٹڑیوں اور کھیلیوں کے اُوپر نہ چڑھنے پائے۔ بیج تک صرف نمی پہنچے تا کہ زمین سخت نہ ہو اور بیج کا اُگاؤ متاثر نہ ہو ورنہ پیداوار پر بُرا اثر پڑے گا۔ بعد میں ہفتہ وار آبپاشی کرتے رہیں۔ جب زیادہ گرمی ہو جائے تو اس وقت پانی کی ضرورت بڑھ جاتی ہے۔ لہٰذا ہر چوتھے دن آبپاشی کر دیں۔ موسمی حالات کے پیش نظر آبپاشی کے وقفہ میں ردوبدل کیا جا سکتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

فروری و مارچ میں کاشتہ بھنڈی توری میں باتھو، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں اور چولائی وغیرہ نقصان پہنچاتی ہیں۔ مارچ سے جون کے درمیان کاشتہ فصل اٹ سٹ، تاندلہ، ڈیلا، چھبڑ، مدھانہ، لمب گھاس، قلفہ اور چولائی سے زیادہ متاثر ہوتی ہے۔ ان کی تلفی کے لیے فروری مارچ میں کاشتہ فصل میں پینڈی میتھالین بحساب ایک لٹر فی ایکڑ بوائی کے 24 گھنٹے اندر سپرے کی جاسکتی ہے۔ اگر ڈیلا تلف کرنا ہو تو ایس میٹولا کلور بحساب 400 ملی لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔

برداشت

بھنڈی توری کی فصل بوائی 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 مثلاً خیبر پختونخواہ اور گلگت بلتستان میں بڑے اور نسبتاً سخت بیج کی حامل بھنڈی توری کو پسند کیا جاتا ہے۔ بھنڈی توری کی چنائی کا عمل مشکل ہوتا ہے اس لئے ہاتھوں پر ہوا دار دستانے چڑھا کر چنائی کرنی چاہیے۔ اچھی فصل سے تقریباً 35 تا 40 چنائیاں حاصل کی جاسکتی ہیں۔

گھیا کدو

گھیا کدو ایک صحت افزاء سبزی ہے۔ اس میں نشاستہ، چکنائی، کیلشیم، آئرن، فاسفورس، وٹامن اے، بی اور سی پائے جاتے ہیں۔ اسکی تاثیر ٹھنڈی ہوتی ہے۔ یہ رائتہ 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 فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

گھیا کدو کا زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	10.501	25.948	221.506	21094	213.41
2022-23	8.979	21.169	172.600	20149	203.85
2023-24	8.567	21.169	172.600	20149	203.85
2024-25	9.097	22.480	168.390	18511	187.27
2025-26	4.820	11.910	86.936	180.38	182.49

وقت کاشت

میدانی علاقوں میں اس کی عام طور پر تین فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ پہلی فروری و مارچ کے مہینہ میں دوسری جولائی و اگست میں جبکہ تیسری نومبر یا دسمبر کے مہینہ میں ٹنل کے اندر 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

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، فیصل آباد کی تیار کردہ کدو کی قسم "فیصل آباد راؤنڈ" ہے۔ البتہ ٹنل کے اندر درآمدی ہائبرڈ 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 زمین میں 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 بھربھرا کرلیں۔ 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 پٹریاں بنائیں اور دو پٹریوں کے درمیان ایک تا ڈیڑھ فٹ گہری کھالیاں بنالیں۔

کھادوں کا استعمال

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

نمبر شمار	وقت استعمال کھاد	مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار (بوری فی ایکڑ)
		نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
1	بوقت بوائی	25	35	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی، آدھی بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی
2	بیلوں کی بڑھوتری کے وقت	11.5	0	0	آدھی بوری یوریا
2	ابتدائی پھل بنتے وقت	11.5	0	0	آدھی بوری یوریا
3	دوسری چنائی کے بعد	11.5	0	0	آدھی بوری یوریا

نوٹ: اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو گھیا کدو کی فصل میں تو زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

طریقہ کاشت

پٹریوں کے دونوں کناروں پر بیج کے چوکے لگائیں اور ان کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ فٹ رکھیں۔ کاشت سے آٹھ دس گھنٹے پہلے بیج کو پانی میں بھگولیں تو اُگاؤ اچھا ہوتا ہے۔ اگیتی فصل کے لیے اس کی نرسری پلاسٹک کی ٹریز میں کاشت کر کے ٹنل میں منتقل کر دی جاتی ہے۔ نرسری کی کاشت کے لیے ایک تا دو کلوگرام بیج فی ایکڑ کافی ہوتا ہے۔ زیادہ بہتر ہے آبپاشی کرنے کے بعد بیج کا چوکا لگایا جائے اور جہاں صرف نمی ہو وہاں پر بیج لگائیں۔

آبپاشی

پہلا پانی بوائی سے پہلے لگائیں۔ آبپاشی اس طرح کریں کہ پانی پٹڑیوں پر نہ چڑھے اور بیج والی جگہ پر صرف وتر پہنچے۔ اس کے بعد موسمی حالات اور فصل کی ضرورت کو مدنظر رکھتے ہوئے ہفتہ وار آبپاشی کرتے رہیں۔ کوشش کریں کہ آبپاشی 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، سوانکی، مدھانہ، لمب گھاس، چولائی، قلفہ، ڈیلا، ہزاردانی وغیرہ اُگ سکتی ہیں۔ بوائی کے 24 گھنٹے اندر پینڈی میتھالین 1000 ملی لٹر/100 لٹر پانی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جا سکتی 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۔

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۔ چنائی ہمیشہ شام کے وقت کریں۔ پھل کو ٹوکریوں میں ڈال کر سوتی کپڑے کے ساتھ ڈھانپ دیں اور سایہ دار جگہ پر رکھیں۔ خیال رہے کہ پھل رگڑ وغیرہ سے خراب نہ ہو تا کہ اچھی قیمت وصول ہو۔

بینگن

بینگن موسمِ گرما کی ایک اہم سبزی ہے۔ برصغیر پاک و ہند، چین اور جاپان میں بینگن کو سبزیوں میں اہم مقام حاصل ہے۔ اس میں وٹامن سی اور بی کمپلیکس کے علاوہ تھوڑی مقدار میں پوٹاشیم، میگنیشیم، تانبہ، زنک اور فولاد بھی پائے جاتے ہیں۔ سفارش کردہ جدید پیداواری ٹیکنالوجی اپنا کر اور موسمی صورتِ حال سے مطابقت رکھنے والی ٹیکنالوجی اپنا کر اس کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں بینگن کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

بینگن کا زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	2.587	6.392	62.792	24272	245.59
2022-23	2.391	5.909	60.544	25322	256.15
2023-24	3.886	9.602	91.970	23669	239.46
2024-25	3.502	8.654	80.359	22946	232.14
2025-26	2.842	7.022	65.463	23037	233.06

منظور شدہ اقسام

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، فیصل آباد کی تیار کردہ اقسام میں "نرالا" (لمبوترا)، "بے مثال" (لمبا) اور "دل نشیں" (گول) شامل ہیں۔ ان کے علاوہ درآمدی اقسام بھی کاشت کی جاتی 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 فی ایکڑ کافی ہے۔

وقت کاشت

بینگن کی پہلی فصل کے لئے نرسری کی کاشت فروری اور اس کی منتقلی مارچ میں کریں۔ یہ فصل مئی سے ستمبر تک پیداوار دیتی ہے۔ دوسری فصل کے لئے نرسری جون کے آخر میں لگائیں اور منتقلی 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 ٹنل کے اندر کاشت کی جاتی ہے جسے فروری میں کہر کا خطرہ ٹل جانے کے بعد کھیت میں منتقل کردیا جاتا ہے۔

نرسری تیار کرنا

پنیری کی کاشت کے لئے کیاری کا بیڈ ذرا اونچا ہونا چاہیئے تاکہ بارش کی صورت میں زائد پانی کے نکاس کا انتظام بہتر طریقے سے ہوسکے۔ 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 تہہ بچھادیں اور آبپاشی کرتے رہیں۔ بیج کا اُگاؤ شروع ہوتو سرکنڈا ہٹادیں۔ جب پودوں کا قد 2 تا 3 انچ ہوجائے تو کمزور اور فالتو پودے نکال کر چھدرائی کردیں۔ 5 تا 6 پتوں والے یا 5 تا 6 انچ قد کے پودے کھیت میں منتقلی کے لئے تیار ہوجاتے ہیں۔ موسم گرما میں پنیری 30 تا 35 دنوں میں اور موسم سرما میں پست ٹنل میں 85 تا 95 دنوں میں تیار ہوجاتی ہے۔ پودے نکالنے سے چند گھنٹے پہلے پنیری کو ہلکا پانی لگادیں تاکہ زمین نرم ہوجائے اور پودے ٹوٹنے نہ پائیں۔

موزوں زمین و آب وہوا

بینگن کی بھرپور پیداوار لینے کے لیے اچھے نکاس والی زرخیز میرا زمین اور گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے۔ بینگن کی فصل سخت سردی اور کورے کو برداشت نہیں کرسکتی۔ اس کے پتے سوکھ جاتے ہیں، پھول اور پھل لگنا بند ہوجاتے ہیں حتیٰ کہ پودا مرجاتا 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 دونوں 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 بنیاد پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے درج ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

مقدار غذائی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)					کھاد کی مقدار (بوری فی ایکڑ)
نمبر شمار	وقت استعمال کھاد	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
1	بوقت بوائی	36	36	25	چار بوری ایس ایس پی (18%)، ایک بوری کیلشیم 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 کیلشیم امونیم نائٹریٹ یا آدھی بوری یوریا فی ایکڑ استعمال کریں۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو بینگن کی فصل میں تو زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام 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، باتھو، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں اور کرنڈ وغیرہ اگتی ہیں۔ نرسری کاشت کرنے سے قبل پینڈی میتھالین ڈیڑھ لٹر 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 نرسری کاشت کریں۔ لبلی اور ڈیلا کے سوا باقی تمام جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ زیادہ محفوظ طریقہ یہ ہے کہ منتقلی سے پہلے کھیلیوں کو پانی لگا لیں اور ایک دو دن بعد ڈوال گولڈ بحساب 800 ملی لٹر یا پینڈی میتھالین 1200 ملی لٹر 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کر دیں۔ سپرے کرنے کے دو تا تین دن بعد وتر کو مدِ نظر رکھتے ہوئے کلی یا کھرپے کی مدد سے سوراخوں میں نرسری منتقل کر کے پانی لگائیں۔

آبپاشی و گوڈی

منتقلی کے تین تا چار روز بعد آبپاشی کریں۔ اس کے بعد ہفتہ وار آبپاشی کریں۔ موسم کی مناسبت سے وقفہ بڑھایا یا کم کیا جا سکتا ہے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے تین تا چار بار گوڈی کریں اور تنوں کے ساتھ مٹی چڑھا دیں تا کہ پودے ہوا کے زور اور پھل کے بوجھ سے گرنے سے بچ جائیں۔

برداشت

بینگن مناسب سائز کے تیار ہو جائیں تو ان کی برداشت کریں۔ بینگن نرم حالت میں توڑیں ورنہ یہ جسامت میں بڑے اور رنگت میں سفیدی مائل ہو جائیں گے جس کی وجہ سے منڈی میں اسکی قیمت کم ملے گی۔

ٹینڈا

ٹینڈا ایک اہم اور صحت افزاء سبزی ہے۔ ٹینڈا وٹامن اے، بی اور سی کا اہم ذریعہ ہے۔

ٹینڈے کی تاثیر معتدل ہے اور اس کا استعمال صحت کے لئے بہت مفید ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں ٹینڈا کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

ٹینڈے کا زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار					
سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	2·587	6·392	62·792	24272	245·59
2022-23	2.391	5.909	60.544	25322	256.15
2023-24	3.886	9.602	91.970	23669	239.46
2024-25	3.502	8.654	80.359	22946	232.14
2025-26	2.842	7.022	65.463	23037	233.06

آب وہوا

ٹینڈے کی کاشت کے لیے گرم اور خشک آب وہوا موزوں ہے۔ بیج کے اُگاؤ کے لیے 25 ڈگری سینٹی گریڈ 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 کیا جاتا ہے اور دریا کے اردگرد کی زمینوں میں بھی اسے کامیابی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔

قسم

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، فیصل آباد کی تیار کردہ قسم "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 5 تا 7 ٹن فی ایکڑ تک ہے۔

شرح بیج

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

وقتِ کاشت

ٹینڈے کی فصل نازک ہوتی ہے، شدید سردی یا کہر کو برداشت نہیں کر سکتی لہٰذا اس کی کاشت کہر کا خطرہ ٹلنے کے بعد شروع کی جائے۔ اگیتی فصل کی کاشت وسط فروری اور پچھیتی فصل کی کاشت 20 جون تا 15 جولائی کریں۔

زمین کی تیاری

ٹینڈے 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 تا تین بار ہل چلا کر زمین تیار کر لیں۔

طریقہ کاشت

8 تا 10 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹڑیاں بنائیں اور دو پٹڑیوں کے درمیان تقریباً 2 فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ کھالیوں میں پانی لگائیں اور ان پٹڑیوں کے دونوں کناروں پر نمی والے حصہ میں ایک تا ڈیڑھ فٹ کے باہمی فاصلے پر 2 تا 3 بیج فی چوکا لگائیں۔ بیج کی گہرائی ایک تا ڈیڑھ انچ ہونی چاہیے۔ بوائی کے ایک ہفتہ بعد دوبارہ پانی لگائیں تا کہ اُگاؤ اچھی طرح مکمل ہو سکے۔ جن زمینوں کا نکاس اچھا ہو اُن میں ٹینڈے کی کاشت وتر حالت میں بھی کی جا سکتی ہے۔ ٹینڈے کی کاشت کماد، کپاس یا مکئی میں بھی مخلوط طور پر کی جا سکتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

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

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

نوٹ

- فاسفورس اور پوٹاش والی کھاد کی ساری مقدار اور ایک تہائی نائٹروجن بوائی کے وقت استعمال کریں۔ بقیہ نائٹروجن دو تا تین اقساط میں ڈالیں۔ جب پھل لگنا شروع ہو جائے تو بقیہ نائٹروجن کی پہلی قسط ڈالیں اور پھر تین ہفتہ کے وقفہ سے ڈالتے رہیں۔ کھاد ڈالنے سے پہلے گوڈی ضرور کریں۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو ٹینڈے کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

آبپاشی

فصل کو حسب ضرورت پانی دیتے رہیں۔ اگر کاشت وتر حالت میں کی گئی ہو تو پہلا پانی دیر سے لگائیں اور خشک گوڈی کریں۔ پانی لگاتے وقت ہمیشہ یہ خیال رکھیں کہ پانی پٹڑیوں پر نہ چڑھے۔ کوشش کریں کہ آبپاشی صبح یا شام کے وقت کریں تا کہ دوپہر کے وقت سخت گرمی میں آبپاشی کرنے سے فصل پر مضر اثرات نہ ہوں۔

چھدرائی اور گوڈی

جب پودے تین تا چار پتے نکال لیں تو ایک صحت مند پودا فی چوپا/چوکا 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 چڑھا دیں اور بیلوں کا رُخ پٹڑی کی طرف کر دیں تا کہ پودے نالیوں میں نہ گریں۔ ہر آبپاشی سے پہلے بیلیں نالیوں سے ضرور نکال لیں۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

ٹینڈے کی فصل کو جنگلی چولائی، باتھو، 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 پٹڑیوں پر شیلڈ لگا کر سفارش کردہ جڑی بوٹی مار زہر کا سپرے کیا جا سکتا ہے۔

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 تا کہ صبح تازہ حالت میں فروخت ہو سکے۔

کریلا

کریلا اہم خصوصیات کی حامل ایک مقبول سبزی ہے۔ یہ ایک صحت افزاء سبزی ہے۔ اس کے پھل میں تقریباً 90 فیصد سے زیادہ پانی پایا جاتا ہے۔ اس میں وٹامن سی، اے اور فولیٹ بھی تھوڑی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ تھوڑی مقدار میں پوٹاشیم، کیلشیم، زنک اور فولاد بھی پائے جاتے ہیں۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں کریلے کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار کی تفصیل درج ذیل ہے۔

کریلے کا زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	4.308	10.645	98.403	22842	231.10
2022-23	2.337	5.776	54.781	23441	237.11
2023-24	2.899	7.165	68.485	23620	238.99
2024-25	2.263	5.592	45.544	20126	203.61
2025-26	1.590	3.930	28.824	181124	183.76

کریلے کی اقسام

تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات، فیصل آباد کی تیار کردہ کریلے کی سفارش کردہ اقسام فیصل آباد لانگ، اسود اور سفینہ ہیں۔ ان کی تفصیل درج ذیل ہے۔

فیصل آباد لانگ

اس کے کریلوں 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 کے کریلے گہرے سبز رنگ اور درمیانے سائز کے ہوتے ہیں جو بہت پسند کئے جاتے ہیں۔ یہ قسم باقی اقسام کی نسبت گرمی کو برداشت کرنے کی زیادہ صلاحیت رکھتی ہے۔اس کی پیداواری صلاحیت 240 من فی ایکڑ ہے۔

سفینہ (کریلی)

یہ قسم جون وجولائی میں کاشت کے لیے تیار کی گئی ہے۔ اسے کریلی بھی کہا جاتا ہے۔اس کے کریلے سبز رنگ کے اور سائز میں لمبے ہوتے ہیں۔سفینہ کریلے کی بیماریوں یعنی مائز وتھیشم اور وائرس کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے اور اچھی پیداواری صلاحیت کی حامل ہے۔

ہائبرڈ اقسام

مندرجہ بالا اقسام کے علاوہ کریلے کی ہائبرڈ اقسام بھی کاشتکاروں میں مقبول ہیں۔

شرح بیج

کم از کم 90 فیصد اُگاؤ والا بیج استعمال کریں اور شرح بیج ایک تا ڈیڑھ کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ اگر بیج کا اُگاؤ خاطر خواہ نہ ہوتو 2 سے 3 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ ہائبرڈ بیج کی شرح 500 گرام تا1000 گرام فی ایکڑ رکھا جاسکتا ہے۔

وقت کاشت

عام فصل وسط فروری تا مارچ کا پہلا ہفتہ کاشت کی جاتی ہے جوکہ اپریل سے جون تک پھل دیتی ہے جبکہ پچھیتی قسم یعنی سفینہ جولائی تا اگست میں کاشت ہوتی ہے اور اس کا پھل اگست تا دسمبر میں حاصل ہوتا ہے۔

موزوں زمین اور اس کی تیاری

کریلے کی کاشت کے لئے 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 ہل چلا کر زمین میں اچھی طرح ملا دیں اور کھیت کو پانی لگا دیں وتر آنے پر دو تین بار سہاگہ دے کر زمین تیار کریں اور وتر دبا دیں۔ اس طرح جڑی بوٹیاں اُگ آئیں گی اور تلف ہو جائیں گی۔ پھر دو تین بار ہل اور سہاگہ چلا کر زمین نرم اور بھربھری کر لیں۔

طریقہ کاشت

تیار شدہ زمین میں 8 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹڑیاں بنائیں اور پٹڑیوں کے درمیان ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ پٹڑیوں کے دونوں کناروں پر ایک تا 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 کُش زہر ضرور لگائیں۔ اگر بیج کو 12 گھنٹے کے لئے پٹ سن کی گیلی بوری میں رکھیں اور پھر کاشت کیا جائے تو زیادہ اچھا اُگاؤ ہوتا ہے۔ اس کے بعد پانی لگا دیں۔

بیلوں کو پلاسٹک نیٹ پر چڑھانا

جب پودے 4 سے 5 پتے نکال لیں تو پلاسٹک نیٹ لگا کر پودوں کو نیٹ پر چڑھا دیں۔ کریلے کی بیلوں کو پلاسٹک نیٹ پر چڑھانے سے پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے کیونکہ اس سے کھیت

میں پودوں کی نشوونما بہتر ہو جاتی ہے اور یہ زیادہ صحت مند رہتے ہیں۔ اس فصل کو ٹنل کے اندر والے حصے پر پلاسٹک شیٹ کے نیچے بھی کامیابی سے کاشت کیا جا سکتا ہے اور موسمی صورتِ حال کے مطابق فروری کے مہینے میں پلاسٹک اُتارنے کے بعد ٹنل پر نیٹ لگا دیں۔ اس طرح بے موسمی سبزی کے ختم ہونے کے ساتھ یہ فصل جلد تیار ہونا شروع ہو جاتی ہے۔

آبپاشی

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

کھادوں کا استعمال

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

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ) بوائی کے وقت
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
45	40	25	پونے دو بوری ڈی اے پی، سوا بوری یوریا اور ایک بوری ایس او پی

نوٹ

- فاسفورس اور پوٹاش والی کھادوں کی ساری مقدار اور نائٹروجنی کھاد کی ایک تہائی مقدار بوقت بوائی استعمال کریں۔ نائٹروجنی کھاد 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۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو کریلے کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

کریلے کی فصل کو اٹ سٹ، سوانکی، مدھانہ، لمب گھاس، چولائی، قلفہ، ڈیلا اور ہزار دانی جیسی جڑی بوٹیاں نقصان پہنچاتی ہیں۔ انسداد کے لئے پینڈی میتھالین بحساب 1000 ملی لٹر فی ایکڑ 100 لٹر پانی میں ملا کر کاشت کے ایک دن بعد وتر میں سپرے کی جا سکتی 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۔ کریلے مناسب سائز کے ہونے پر ان کی برداشت 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 مرجھا نہ جائے۔ اچھی فصل سے عام طور پر 15 تا 20 چنائیاں حاصل ہوتی ہیں۔

کھیرا

کھیرے کا استعمال کافی فائدہ مند و مقبول ہے۔ یہ سلاد کے طور کھایا جاتا ہے۔ کھیرے میں تقریباً 95 فیصد پانی ہوتا ہے۔ اس کے پھل میں تھوڑی مقدار میں کاربوہائیڈریٹس، پروٹین اور چکنائی پائی جاتی ہے۔ اس میں وٹامن بی اور سی بھی پائے جاتے ہیں۔ کھیرا وزن کم کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوتا ہے۔ کھیرے کے بیج کا تیل جسم اور دماغ کو بہت فائدہ دیتا ہے۔ پچھلے پانچ سالوں میں پنجاب میں کھیرے کے زیرِ کاشت رقبہ، کل پیداوار اور فی ایکڑ پیداوار درج ذیل ہے۔

کھیرے کا زیرِ کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	0.788	1.948	31.068	39426	398.72
2022-23	1.898	4.691	99.272	52303	529.06
2023-24	1.259	3.110	101.372	80547	814.89
2024-25	1.389	3.433	107.014	77029	779.30
2025-26	1.750	4.324	158.241	90432	914.90

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 اور مارچ کے شروع میں کی جاتی ہے۔ اگر کاشت تاخیر سے کی جائے اور گرمی زیادہ ہو جائے تو مادہ پھول کم تعداد میں لگتے ہیں اور زرپاشی کے لئے حشرات بھی کم میسر ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ جولائی کے مہینہ میں بھی کھیرے کی کاشت کی جاتی ہے۔

شرح بیج

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

ترقی دادہ اقسام

"**کھیرا الوکل**" دیسی کھیرے کی منظور شدہ قسم ہے۔ یہ زیادہ درجہ حرارت برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ مختلف ممالک سے درآمد ہونے والی ہائبرڈ اقسام کاشتکاروں میں مقبول ہو رہی ہیں تاہم ان اقسام میں گرمی اور وائرس کے خلاف قوتِ مدافعت نسبتاً کم ہوتی ہے۔

طریقہ کاشت

کھیرے کی کاشت کے لئے میرا زمین موزوں ہے۔ اگیتی فصل کے لئے ہلکی میرا زمین بہتر رہتی ہے۔ زمین کی تیاری وتر حالت میں کریں اور 8 فٹ کے باہمی فاصلے پر پٹڑیاں بنائیں اور دو

پٹڑیوں کے درمیان ڈیڑھ فٹ چوڑی کھالی بنائیں۔ پانی لگانے کے بعد پٹڑی کے دونوں جانب ایک فٹ کے باہمی فاصلے پر چوکا لگائیں۔ عام اقسام کے لیے ایک جگہ پر ایک یا دو بیج فی چوکا استعمال کریں جب کہ ہائبرڈ اقسام کی ٹنل میں بوائی کے لئے ایک بیج فی چوکا کاشت کریں۔ بیج کے اُگاؤ کی شرح 90 فیصد سے زیادہ ہونی چاہیے۔ 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 بنیاد پر کریں، تاہم اوسط زرخیز زمین میں عام اقسام کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

وقت استعمال کھاد	غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)
	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
بوقت بوائی	13	36	25	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی یا چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%) + ایک بوری کیلشیم امونیم نائٹریٹ + ایک بوری ایس او پی
پھول آنے پر	11.5	-	-	آدھی بوری یوریا
ہر 2 تا 3 چنائیوں کے بعد	11.5	-	11.5	آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی

نوٹ

- ہائبرڈ اقسام کے لئے کھاد کی ضرورت نسبتاً زیادہ ہوتی ہے۔ ان کے لیے قسم کی ضرورت کے مطابق کھاد استعمال کریں۔
- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو کھیرے کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

آبپاشی

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۔ موسمی حالات، زمین کی نوعیت اور قسم کو مدِنظر رکھتے ہوئے آبپاشی میں ردوبدل کیا جاسکتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

کھیرے کی فصل میں چولائی، اٹ سٹ،، مدھانہ، سوانکی، قلفہ، لمب گھاس اور ہزاردانی 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۔

برداشت

پھل کا سائز مناسب ہونے پر اسے توڑ لینا چاہیے تاکہ بیل 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۔ اگر کسی قسم کا زہر سپرے کرنا ہو تو سبزی توڑنے کے بعد کریں۔

ہلدی

ہلدی موسم گرما کی ایک نفع بخش سبزی ہے جو بطور مصالحہ استعمال ہوتی ہے۔اس کا استعمال تقریباً ہر سالن میں ہوتا ہے۔عام طور پر ہلدی سالن کا رنگ اور ذائقہ اچھا بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔اس کے بیشتر طبی فوائد ہیں۔یہ خون صاف کرتی ہے اور مختلف بیماریوں کے علاج کے لئے فائدہ مند ہے۔ہلدی میں کاربوہائیڈریٹس تقریباً 60 تا 70 فیصد، پروٹین 6 تا 8 فیصد اور چکنائی تقریباً 5 تا 10 فیصد ہوتی ہے۔اس کے علاوہ تھوڑی مقدار میں سوڈیم، پوٹاشیم، کیلشیم، فاسفورس اور فولاد بھی پائے جاتے ہیں۔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		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2021-22	5.156	12.740	105.487	20461	207.00
2022-23	3.870	9.562	99.565	25730	260.31
2023-24	4.486	11.086	105.268	23465	237.39
2024-25	5·280	13.047	128.211	24283	245.67
2025-26	6.836	16.893	189.927	27782	281.07

وقتِ کاشت

ہلدی کی کامیاب کاشت کے لیے مرطوب اور معتدل آب و ہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ لہٰذا ہلدی کاشت کرنے کا موزوں وقت مارچ کا دوسرا پندھرواڑہ ہے، البتہ اس کی کاشت موسمی صورتِ حال کو مدنظر رکھتے ہوئے یکم مارچ سے 15 اپریل تک کی جاسکتی 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 لہٰذا برداشت کے وقت جڑ والی گنڈیاں چُن کر بیج کے لئے علیحدہ کرلیں۔60 تا 70 گرام کی گنڈیاں بیج کے لئے استعمال کریں۔

ہلدی کی منظور شدہ قسم

''مہک'' تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات فیصل آباد کی تیار کردہ ہلدی کی قسم کی ہے۔اس کی پیداواری صلاحیت تقریباً 10 تا 12 ٹن فی ایکڑ ہے اور اوسط پیداوار 7 تا 8 ٹن فی ایکڑ ہے۔

زمین کی تیاری اور طریقہ کاشت

ہلدی کی اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لیے ہلکی 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 2 تا 2.5 فٹ اور پودوں کا باہمی فاصلہ 9 تا 12 انچ رکھ کر کھرپہ کی مدد سے تقریباً 2 انچ گہرا بیج کاشت کریں۔کاشت کے بعد

کھیت میں ایک انچ کھوری کی تہہ بچھا دیں تا کہ 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 اُگاؤ اچھا، بڑھوتری تسلی بخش اور پیداوار زیادہ ہوگی۔ ہلدی کا اُگاؤ 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 بنیاد پر کریں تاہم اوسط زرخیز زمین کے لیے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)			کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ) بوائی کے وقت
نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	
120	50	80	سوا چار بوری یوریا، سوا دو بوری ڈی اے پی اور سوا تین بوری ایس او پی

نوٹ

- فاسفورسی کھاد ساری مقدار بوائی کے وقت ڈالیں۔ پوٹاش آدھی مقدار بوائی کے وقت اور بقیہ آدھی مقدار جولائی کے آخر یا اگست کے شروع میں 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۔

- اگر گزشتہ فصل میں زنک سلفیٹ نہیں ڈالی گئی تو ہلدی کی فصل میں زنک سلفیٹ 33 فی صد بحساب 6 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 27 فیصد بحساب 7.5 کلوگرام فی ایکڑ یا زنک سلفیٹ 21 فی صد بحساب 10 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔

آبپاشی و گوڈی

فصل کی کاشت کے فوراً بعد آبپاشی کر دیں اور موسمی حالات اور فصل کی ضرورت کو مدنظر رکھتے ہوئے آبپاشی کرتے رہیں لیکن یہ خیال ضرور رکھیں کہ پانی کھیت میں کھڑا نہ رہے ورنہ ہلدی کی گنڈیاں 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 گنڈیاں 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 سڑ کر زمین میں ہی شامل ہو جائیں گی اور فصل کی بڑھوتری پر مثبت اثر ڈالیں گی۔ فصل کی اچھی نشوونما کے لیے دو تا تین بار گوڈی کریں اور پودوں کے ساتھ مٹی چڑھا دیں۔ اس طرح پودوں کی نشوونما اچھی اور پیداوار زیادہ حاصل ہوگی۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

ہلدی کی فصل میں اُگنے والی اہم جڑی بوٹیوں میں ڈیلا، اٹ سٹ، چولائی، قلفہ، مدھانہ، سوانکی اور لمب گھاس وغیرہ شامل ہیں۔ قصور اور دیگر اضلاع جہاں بارشیں زیادہ ہوتی ہیں وہاں ہلدی کا

اُگاؤ ہونے سے پہلے جڑی بوٹیاں اُگ آتی ہیں، کاشت کے 10 تا 12 دن بعد مناسب وتر میں گلائیفوسیٹ بحساب ڈیڑھ لٹر فی ایکڑ سپرے کریں۔ وسطی و جنوبی پنجاب کے کے علاقوں میں بارشیں کم ہوتی ہیں اور درجہ حرارت بھی زیادہ رہتا ہے ان علاقوں میں جڑی بوٹیوں کو تلف نہیں کرنا چاہیے کیونکہ یہ ہلدی کی فصل کو سخت گرمی اور لُو سے بچاتی ہیں۔

ہلدی کی برداشت

دسمبر اور شروع جنوری میں ہلدی کے پتے بالکل سوکھ جاتے ہیں اور فصل برداشت کے قابل ہوجاتی ہے۔ برداشت سے پہلے ہلکی آبپاشی 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، گنڈیوں پر سے مٹی نہیں اترے گی اور یہ ٹوٹ جائیں گی۔ لہٰذا برداشت کے وقت جڑ والی گنڈیاں چُن کر بیج کے لئے علیحدہ کرلیں۔

اُبالنے اور سکھانے کا طریقہ

ہلدی کی گنڈیوں کو ایک گھنٹہ تک بڑے کڑاہے میں ڈال کر پانی میں تھوڑا سا نمک ڈال کر ابالیں تاکہ اس میں موجود مٹی کے ذرات اور جراثیم ختم ہوجائیں۔ جب یہ گنڈیاں ہاتھ سے دبانے پر نرم محسوس ہوں تو ان کو نرم دُھوپ یا چھاؤں میں آٹھ تا دس دن تک خشک کریں۔ پلاسٹک شیٹ پر ڈال کر خشک کریں تاکہ یہ مٹی لگنے یا پھپھوندی وغیرہ لگنے سے محفوظ رہے۔ اُبالنے سے پہلے موسمی پیشین گوئی کو مدِ نظر رکھیں کیونکہ بارش ہونے یا مطلع ابر آلود ہونے کی صورت میں ہلدی جلد خشک نہیں ہوں گی اور ان کا معیار بھی متاثر ہوگا۔

ہلدی کا پاؤڈر بنانا

ہلدی کی خشک گنڈیوں کو بذریعہ مشین پاؤڈر بنایا جاتا ہے۔ عام طور پر 5 کلوگرام ہلدی کو اُبالنے اور سکھانے سے تقریباً ایک کلوگرام ہلدی کا خشک پاؤڈر حاصل ہوتا ہے۔

ہلدی کا بیج محفوظ کرنا

آئندہ فصل کے لیے بیج رکھنا مقصود ہو تو زیادہ بہتر ہے کہ 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 بچھا دیں۔

فصلات و سبزیوں پر موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات

موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے ہونے والی غیر متوقع بارشوں اور درجہ حرارت میں غیر معمولی کمی وبیشی کی وجہ سے فصلات اور سبزیاں بہت زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔ اس کے علاوہ نقصان دہ کیڑے اور بیماریوں کے حملہ کی شدت میں بھی کمی بیشی آتی ہے۔ یہ اثرات مختلف فصلات کے مروجہ وقت

کاشت پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔ان اثرات کو کم سے کم کرنے کے لئے موسمی پیشین گوئی سے باخبر رہیں،فصلات کی خصوصی نگہداشت اور تحفظِ نباتات کا خاص خیال رکھیں۔زائد بارشوں کی صورت میں کھیتوں سے پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں۔خشک سالی و درجہ حرارت زیادہ ہونے پر فصل کی ضرورت کے مطابق آبپاشی کریں۔علاقے کے مطابق موسمیاتی صورتِ حال سے مطابقت رکھنے والی سبزیات/اقسام کاشت کریں۔

کھاد حساب "موبائل ایپ"

تحقیقاتی ادارہ برائے زرخیزی زمین پنجاب لاہور نے " کھاد حساب " کے نام سے ایک انتہائی مفید اور آسان موبائل ایپ تیار کی ہے جو فصلات کے لئے کھادوں کے متوازن استعمال اور پیداوار میں اضافہ کے لئے تیار کی گئی ہے۔اس ایپ کو گوگل پلے سٹور میں "SFRI" لکھ کر ڈاؤن لوڈ کیا جا سکتا ہے جو کہ بالکل فری ہے۔اس ایپ میں تمام فصلات کے لئے سفارش کردہ کھادوں سے متعلق معلومات موجود ہیں۔زمین کی تجزیاتی رپورٹ ہے یا نہیں،دونوں صورتوں میں یہ ایپ کھاد کی مطلوبہ مقدار بتاتی ہے۔کاشتکار کھاد اس ایپ کے ذریعے دستیاب رقم کے مطابق متوازن کھادوں کا حساب لگا سکتے ہیں اور ان کے استعمال سے پیداوار اور منافع میں اضافہ کر سکتے ہیں۔موبائل ایپ کا استعمال جاننے کے لئے شارٹ ویڈیو کو ضرور دیکھیں جو کہ اس ایپ کے تعارف کے خانہ میں موجود ہے۔مزید معلومات کے لیے اپنے ضلع میں موجود مٹی اور پانی کی حکومتی تجزیہ گاہ سے رابطہ کریں۔

مختلف کھادوں میں غذائی عناصر کی مقدار

کھادوں کے غذائی اجزاء کی سفارش کردہ مقدار کے حصول کے لیے متبادل کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں جس کے لئے درج ذیل سے مدد لی جاسکتی ہے۔

نام کھاد	وزن بوری (کلوگرام)	غذائی اجزاء (فیصد)			فی بوری غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام)		
		نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O	نائٹروجن N	فاسفورس P_2O_5	پوٹاش K_2O
یوریا	50	46	-	-	23	-	-
کیلشیم امونیم نائٹریٹ (CAN)	50	26	-	-	13	-	-
ٹرپل سپر فاسفیٹ (ٹی۔ایس۔پی)	50	-	46	-	-	23	-
سنگل سپر فاسفیٹ (18%) P_2O_5	50	-	18	-	-	9	-
ڈائی امونیم فاسفیٹ (ڈی اے پی)	50	18	46	-	9	23	-
نائٹروفاس	50	22	20	-	11	10	-
پوٹاشیم سلفیٹ (ایس او پی)	50	-	-	50	-	-	25
پوٹاشیم کلورائیڈ (ایم او پی)	50	--	-	60	-	-	30

سبزیوں کے نقصان دہ کیڑے اوران کا انسداد

ست تیلہ (Aphids) بینگن، بھنڈی توری، خربوزہ، تربوز و دیگر سبزیات	ست تیلہ کے بالغ اور بچے پتوں کی نچلی سطح سے رس چوس کر نقصان پہنچاتے ہیں۔ اپنے جسم سے ایک میٹھا 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 ست 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۔	انسداد کے لیے اس کے دُشمن کیڑے جیسے لیڈی برڈ بیٹل اور کرائی سو پرلا کی تعداد بڑھائیں۔ پاور سپریئر کے ساتھ زیادہ پریشر سے پانی کا سپرے کریں۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک کیڑے مار زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ ◆ امیڈاکلوپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لٹر ◆ نائٹن پائرام 50WG بحساب 50 گرام ◆ پائی میٹروزین 50WG بحساب 80 گرام ◆ تھایامیتھاکسم 25 WG بحساب 24 گرام
چست تیلہ (Jassids) بھنڈی توری، بینگن	بچے اور بالغ دونوں ہی پتوں کا نچلی 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 حملہ کی صورت میں پتے گرنا شروع ہو جاتے ہیں اور فصل جھلسی ہوئی نظر آتی ہے۔	◆ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں 1. ڈائی نوٹیفیوران 20SG بحساب 100 گرام 2. نائٹن پائرام 10AS بحساب 200 ملی لٹر 3. تھایامیتھاکزم 25WG بحساب 24 گرام 4. امیڈاکلوپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لٹر 5. فلونیکامڈ 50 WG بحساب 60 گرام 6. ایبامیکٹن + تھایامیتھاکسم 108 SC بحساب 300 ملی لٹر فی ایکڑ
سفید مکھی (White fly) تقریباً سب سبزیات	سفید مکھی کا پروانہ بہت چھوٹا، رنگ زردی مائل اور سفید رنگ کے پاؤڈر سے ڈھکا ہوتا ہے۔ بچے چپٹے بیضوی شکل کے ہلکے زرد یا سبزی مائل زرد رنگ کے ہوتے ہیں جو پتوں کی نچلی سطح پر چپکے ہوتے ہیں۔ بالغ اور بچے دونوں رس چوس کر پودوں کو کمزور کر دیتے ہیں۔ اسکے علاوہ سفید مکھی میٹھا لیس دار مادہ بھی خارج کرتی ہے۔	◆ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ کسان دوست کیڑے مثلاً گرین لیس ونگ، لیڈی برڈ بیٹل وغیرہ کی افزائش کو فروغ دیں۔ زیادہ سوکا مت آنے دیں۔

	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 مکھی 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۔	شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. پائری پراکسی فن 10.8EC بحساب 500 ملی لٹر 2. سپائرو ٹیٹرامیٹ 240SC بحساب 125+250 ملی لٹر 3. فلونیکامڈ 50 WG بحساب 80 گرام 4. پائری فلوکوئنازون 20WG بحساب 75 گرام
سرخ جوئیں (Red mites) تمام سبزیات	ان کی چھ ٹانگیں ہوتی ہیں جبکہ مائیٹس کی آٹھ ٹانگیں ہوتی ہیں۔ یہ قد میں بہت چھوٹی ہوتی ہیں لہٰذا محدب عدسہ کی مدد سے ہی نظر آسکتی ہیں۔سرخ مائیٹ کی مادہ کا رنگ سرخی یا سبزی مائل زرد ہوتا ہے، پیٹھ پر دو سرخ رنگ کے دھبے ہوتے ہیں۔ بچے بھی شکل میں مائیٹ ہی کی طرح کے ہوتے ہیں۔حملہ کے شروع میں پتوں پر ہلکے سبز سے لے کر سفیدی مائل پیلے رنگ کے دھبے بننا شروع ہوجاتے ہیں۔	◆ 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 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۔	شدید حملے کی صورت میں کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. ڈایافینتھیوران 500SC بحساب 200 ملی لٹر 2. فین پائروکسی میٹ 5% SC بحساب 200 ملی لٹر 3. سپائرومیسی فن 240 SC بحساب 100 ملی لٹر 4۔ ہیگزاتھایازوکس 10WP بحساب 200 ملی لٹر 5۔ ایزوسائکلوٹن 25WP بحساب 75 گرام
بینگن کے پھل اور شگوفے کا گڑوواں (Brinjal Stem & Fruit Borer)	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 ازسری 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 پھولوں 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۔	◆ جڑی بوٹیاں تلف کریں ◆ روشنی کے پھندے لگائیں ◆ 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۔ ◆ کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9EC بحساب 200 ملی لٹر 2۔ سپینٹورام 120SC بحساب 80 ملی لٹر 3. انڈاکساکارب 150SC بحساب 175 ملی لٹر 4. فلوبینڈامائیڈ 480 SC بحساب 50 ملی لٹر 5. کلورنٹرانیلی پرول 200SC بحساب 50 ملی لٹر 6. لیوفینوران 5EC بحساب 200 ملی لٹر

بھنڈی توری کے پھل اور شگوفے کا گڑووّاں (Okra fruit & shoot borer)	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۔	◆ پروانوں کی تلفی کے لیے جنسی پھندے لگائیں ◆ حملہ شدہ شگوفوں اور پھلوں کو توڑ کر زمین میں دبا دیں ◆ بھنڈی توری کو کپاس کے کاشتہ علاقے میں کاشت نہ کریں ◆ ٹرائیکوگراما کے کارڈ 20 تا 30 فی ایکڑ لگائیں اور سفارش کردہ وقفے کے بعد انہیں تبدیل کریں ◆ کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. لیوفینوران 5EC بحساب 200 ملی لٹر 2. فلوبینڈامائڈ 480SC بحساب 50 ملی لٹر 3. ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9EC بحساب 200 ملی لٹر سپین ٹورام 120SC بحساب 80 ملی لٹر 5. انڈاکسا کارب 150SC بحساب 175 ملی لٹر
امریکن سنڈی (American Worm) تمام سبزیات	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 کا رنگ ہلکا بھورا ہوتا ہے، سر موٹا اور بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ پورا قد 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۔	◆ روشنی کے پھندے لگا کر پروانوں کو تلف کریں۔ ◆ کسان دوست کیڑوں کی افزائش کریں۔ ◆ کیمیائی انسداد کے لئے کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. ایمامیکٹن بینزوایٹ 1.9EC بحساب 200 ملی لٹر 2. کلورین ٹیرانیلی پرول 200SC بحساب 50 ملی لٹر 3. سپین ٹورام 120SC بحساب 60 ملی لٹر 4. فلوبینڈامائڈ 480SC بحساب 50 ملی لٹر
لیف مائنر (Leaf Miner) تمام سبزیات	اس کیڑے کا حملہ ٹنل میں کاشت کی صورت میں زیادہ شدت کے ساتھ ہوتا ہے۔یہ کیڑا پتوں کا سبز مادہ کھرچ کر کھا جاتا ہے اور پتوں پر بے ڈھنگی سفید لکیریں نظر آتی ہیں۔	◆ انسداد کے لئے کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. کلورفینا پائر 360SC بحساب 100 ملی لٹر 2. سپین ٹورام 120SC بحساب 60 ملی لٹر 3. ایسٹامیپرڈ 20SP بحساب 100 گرام

کدو کی لال بھونڈی (Red pumpkin beetle) خربوزہ، تربوز، کدو و دیگر بیل والی سبزیات	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 مرجاتے ہیں۔ اُگتے ہوئے پودوں پر اس کیڑے کا حملہ فصل کو شدید نقصان پہنچاتا ہے اس کا کویا زمین کے اندر دراڑوں میں موجود ہوتا ہے۔ جس سے بھونڈی نکل کر نقصان پہنچاتی ہے۔	◆ کھیتوں کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ فصل کی برداشت کے بعد گہرا ہل چلائیں تاکہ زمین میں موجود پیوپے اور گرب تلف ہو جائیں۔ بیج کو سفارش کردہ کیڑے مار زہر لگا کر کاشت کریں۔ ◆ انسداد کے لئے سفارش کردہ کیڑے مار زہر سپرے کریں۔ 1. سائپرمیتھرین 10EC بحساب 330 ملی لٹر 2. بائی فینتھرین 10EC بحساب 330 ملی لٹر فی ایکڑ
دیمک (Termite) تقریباً تمام سبزیات	یہ کیڑے پودوں کی جڑوں اور زیرِ زمین تنوں پر حملہ کرتے ہیں اور ان کو کھاتے ہیں۔ حملہ شدہ پودے پہلے مرجھا کر خشک ہو جاتے ہیں۔	◆ گوبر کی کچی کھاد کو استعمال نہ کریں۔ بھر کر پانی لگانے سے حملہ کم ہو جاتا ہے۔ ◆ انسداد کے لئے کلور پائری فاس 40EC یا فپرونل 5%SC بحساب 1 لٹر فی ایکڑ فلڈ کریں۔
پھل کی مکھی (Fruit Fly) خربوزہ، تربوز، کدو، بیل والی سبزیاں	عموماً زردی مائل رنگ کی ہوتی ہے۔ مادہ مکھیاں 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 قابلِ استعمال نہیں رہتا۔	◆ گرے پڑے / گلے سڑے پھلوں کو اکٹھا کر کے زمین میں دبا دیں ◆ جنسی پھندوں کا استعمال کریں۔ ◆ کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. ٹرائی کلورفان 80SP بحساب 250 گرام 2. پروٹین ہائیڈرولائی زیٹ + میلاتھیان بحساب 250 ملی لٹر 3. سپینٹورم 120SC بحساب 80 ملی لٹر 4. میلاتھیان 57EC بحساب 500 ملی لٹر
چور کیڑا تمام سبزیات	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۔	◆ 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 1۔ بائی فینتھرین 10 ای سی 300 ملی لٹر فی ایکڑ 2۔ سائپرمیتھرین 10EC بحساب 300 ملی لٹر فی ایکڑ 3۔ لیمڈا سائی ہیلوتھرین 2.5EC بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ
گدھیڑی (Mealy Bug)	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۔ نر صرف بار آوری کا کام کرتے ہیں اور سارا نقصان صرف بچے اور مادہ ہی کرتی ہے۔ گدھیڑی 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 گدھیڑی براہِ 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۔	◆ حملہ شدہ پودے کھیت سے نکال دیں۔ ◆ جڑی بوٹیوں کی تلفی یقینی بنائیں۔ ◆ انسداد کے لئے درج ذیل میں سے کوئی ایک سفارش کردہ کیڑے مار زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. امیڈا کلوپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لٹر 2. ایسٹامیپرڈ 20SP بحساب 150 گرام 3. تھایامیتھاکسم 25WG بحساب 24 گرام 4. میلاتھیان 57EC بحساب 500 ملی لٹر 5. پروفینوفاس 500EC بحساب 800 ملی لٹر

بینگن کا جھالر دار بگ (Brinjal Lace Wing Bug)	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 پیلے بعد میں چُڑ مُڑ ہو جاتے ہیں۔شدید حملے سے پودے مکمل طور پر پتوں سے محروم ہو جاتے ہیں اور مرجاتے ہیں۔	◆ مرجھائے ہوئے حملہ شدہ پودے اُکھاڑ کر تلف کریں۔ ◆ انسداد کے لئے محکمہ کی سفارش کردہ کیڑے مار زہر سپرے کریں۔
ہڈا بھونڈی بینگن	یہ کیڑے بالغ اور سنڈیاں (گرب) دونوں پتوں کی اوپری سطح کو کھرچ کر کلوروفل 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۔	◆ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں فصل کی برداشت کے بعد گہرا ہل چلائیں انسداد کے لئے سفارش کردہ کیڑے مار زہر سپرے کریں۔ 1. لمبڈا سائی ہیلوتھرین 2.5EC بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ یا 2. بائی فینتھرین 10 EC بحساب 250 ملی لٹر فی ایکڑ
مولی بگ (Painted Bug) بھنڈی توری	بالغ 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۔	◆ جڑی بوٹیوں کی تلفی یقینی بنائیں۔ ◆ انسداد کے لیے کوئی ایک زہر فی ایکڑ سپرے کریں۔ 1. کاربوسلفان 20EC بحساب 500 ملی لٹر 2. امیڈاکلوپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لٹر 3. ایسیفیٹ 75 SP بحساب 250 گرام فی ایکڑ

چوہوں کا انسداد

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

سبزیوں کی بیماریاں اوران کا انسداد

بیماری/سبزیاں	علامات	تدارک
روئیں دار پھپھوندی Downy Mildew کھیرا، گھیا کدو، کریلا، تربوز اور خربوزہ	پتوں کی نچلی سطح پر نمدار 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 مرجھا جاتا ہے۔ بیماری 15 سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور 80 فیصد سے زیادہ نمی اور ابر آلود موسم میں تیزی سے پھیلتی ہے۔	◆ 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۔ ◆ پانی دن کے وقت لگائیں تا کہ ان کے پتوں پر موجود نمی کم ہو اور بیماری کے اثرات سے بچایا جا سکے ◆ بیماری کی صورت میں کوئی ایک زہر فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ ◆ فلوایزانام + میٹالاکسل بحساب 2 ملی لٹر ◆ مینکوزیب + میٹالیکسل 72WP بحساب 2.5 گرام ◆ مینڈی پروپامائیڈ بحساب 2 ملی لٹر ◆ ایزاکسی سٹروبن + فلوٹریافول بحساب 2.5 ملی لٹر ◆ کلوروتھیلونل + میٹالیکسل بحساب 3 گرام

سفوفی پھپھوندی Powdery Mildew کھیرا،گھیا کدو، خربوزہ،تربوز،کریلا	پتوں کی نچلی سطح پر سفید رنگ کے گول دھبے نمودار ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ان دھبوں میں سفید رنگ کا پاؤڈر بھی موجود ہوتا ہے۔آہستہ آہستہ یہ دھبے پودے 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 سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور فضا میں 50 فیصد سے کم نمی کی وجہ سے بیماری کی شدت میں اضافہ ہوجاتا ہے۔	◆ کھیت کو جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔ ◆ حملہ کی صورت میں ادل بدل کے اُصول سے درج ذیل سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر فی لٹر پانی میں ملا کر 5 دن کے وقفے سے سپرے کریں۔ سپرے اس طرح کریں کہ پودے کا ہر حصہ اچھی طرح بھیگ جائے۔ ◆ مائیکو بیوٹانل بحساب 0.5 گرام ◆ ٹرائی فلوکسی سٹروبن+ٹیبوکونازول بحساب 65 گرام ◆ ٹیبوکونازول+فلوٹریافول بحساب 2 ملی لٹر ◆ پائری کلوسٹروبن+ میٹی رام بحساب 6 گرام ◆ سلفر بحساب 6 گرام
مرجھاؤ Wilt کھیرا،گھیا کدو، کریلا،تربوز، خربوزہ	یہ بیماری زیرِ 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۔	◆ بیج کو ہمیشہ سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ◆ سبزیات کو ہمیشہ بیماری سے پاک صحت مند زمین میں کاشت کریں۔ ◆ متاثرہ کھیت سے صحت مند کھیت میں پانی نہ لگایا جائے۔
	پتے سوکھ جاتے ہیں اور پودا ایک سے دو دن میں مرجاتا ہے۔یہ بیماری فصل پر کسی بھی وقت حملہ کر سکتی ہے۔	◆ بیج کو ہمیشہ سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ◆ سبزیات کو ہمیشہ بیماری سے پاک صحت مند زمین میں کاشت کریں۔ ◆ متاثرہ کھیت سے صحت مند کھیت میں پانی نہ لگایا جائے۔ ◆ حملہ کی صورت میں کوئی ایک پھپھوندی کُش زہر سپرے کریں۔ ◆ تھائیوفینیٹ میتھائل + کلوروتھیلونل بحساب 2 گرام فی لٹر پانی ▪ ایزاکسی سٹروبن +ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر فی لٹر پانی ◆ تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 2.5 گرام فی لٹر پانی
جنوبی جھلساؤ Southern Blight/crown rot تربوز،خربوزہ، کھیرا	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	◆ فصل کو اونچی وٹوں پر کاشت کریں تا کہ پانی پودے کے تنے تک نہ چڑھ سکے۔ ◆ بیج کو بوائی سے قبل سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ◆ قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔

	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 سیکلروشیا 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۔	◆ جنوبی جھلساؤ سے متاثرہ کھیت میں بوائی نہ کریں۔ ◆ بیماری کی علامات ظاہر ہونے پر کوئی ایک پھپھوندی کُش زہر سپرے کریں۔ 1۔ میٹی رام + پائیروکلوسٹروبن بحساب 0.6 گرام فی لٹر پانی 2۔ ایزاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر فی لٹر پانی 3۔ پروپی نیب بحساب 10 گرام فی لٹر پانی
اگیتا جھلساؤ Early Blight کھیرا، خربوزہ، تربوز	پتوں کی نچلی 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 پورے پودے پر یہ دھبے ظاہر ہو جاتے ہیں اور پودے جھلسے ہوئے معلوم ہوتے ہیں۔ 20 سے 30 سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور ہوا میں موجود 60 فیصد نمی میں بیماری کی شدت میں اضافہ ہو جاتا ہے۔	▫ بیماری کی صورت میں کوئی ایک پھپھوندی کش زہر فی لٹر پانی میں ملا کر 5 دن کے وقفہ سے سپرے کریں۔ ▫ پیڈی فلومیتھاتھین + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر ▫ ایزاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 3 ملی لٹر ▫ پائری کلوسٹروبن + میٹی رام بحساب 6 گرام ▫ ڈائی فینا کونازول بحساب 2.5 ملی لٹر
تنے اور جڑ کا گلاؤ Collar Rot خربوزہ، تربوز، کھیرا	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 رک جاتی ہے پودا مرجھا جاتا ہے اور ایک سے دو دنوں میں مرجاتا ہے۔	◆ بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ پنیری والی سبزیات کی صورت میں منتقلی سے پہلے پنیری کو پھپھوندی کش محلول میں بھگوئیں۔ ◆ فصلوں کو وٹوں پر کاشت کریں۔ اس طرح پانی لگائیں کہ پانی پودے کے تنے تک نہ پہنچ پائے۔ ممکن ہو تو ڈرپ اریگیشن سسٹم کی مدد سے پانی دیں۔ ◆ بیماری کے حملہ کی صورت میں کوئی ایک زہر فی لٹر پانی میں ملا کر زہر پاشی کریں۔ ◆ فوسٹائل ایلومونیم بحساب 2.5 گرام ◆ فلومارف + فوسٹائل ایلومونیم بحساب 5 گرام ◆ ایزاکسی سٹروبن + میٹالیکسل + فلوڈی آکسینل بحساب 3 ملی لٹر ◆ ڈائی میتھومارف + مینکوزیب بحساب 3 گرام ◆ فلوایزانام + میٹالاکسل بحساب 2 ملی لٹر

پتوں کے داغ Leaf Spot تقریباً سب سبزیات	پتوں پر چھوٹے چھوٹے نمدار دھبے ظاہر ہونا شروع ہو جاتے ہیں جو بعد میں پیلے رنگ اور بعد ازاں بھورے رنگ کے ہوجاتے 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۔	▫ بیماری کے حملہ کی صورت میں ادل بدل کے اُصول سے درج ذیل سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہریں 5 دن کے وقفے کے ساتھ سپرے کریں۔ اس طرح سپرے کریں تا کہ پودا زہر سے مکمل طور پر بھیگ جائے۔ ▫ پیڈی فلومیتھاتھین + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر ▫ ایزاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 3 ملی لٹر ▫ پائری کلوسٹروبن + میٹی رام بحساب 6 گرام ▫ ڈائی فینا کونازول بحساب 2.5 ملی لٹر
سبزیات کا جراثیم مرجھاؤ خربوزہ، تربوز، کھیرا وغیرہ	اس بیماری کے جراثیم بیج میں یا زمین میں موجود ہوتے ہیں اوراس 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 بیکٹیریا کا مواد نکلنا شروع ہوجاتا ہے۔	▫ پہلے سے متاثر شدہ کھیت میں ہرگز فصل کاشت نہ کریں۔ ▫ پانی جذب کرنے والی زمینوں کا انتخاب کریں۔ ▫ شدید متاثرہ پودے اُکھاڑ کر تلف کر دیں۔ ▫ متاثرہ کھیتوں سے صحت مند کھیتوں میں پانی ہرگز نہ لگائیں۔ ▫ دوران گوڈی اس بات کا خیال رکھیں کہ پودے کی جڑیں زخمی نہ ہوں۔
	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 زیرِ 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۔	◆ حملہ کی صورت میں مندرجہ ذیل زہروں میں سے کوئی ایک کی زہر پاشی کریں۔ ◆ بینزیوتھایازولی نون بحساب 6 ملی لٹر فی لٹر پانی ◆ کاپر آکسی کلورائڈ 50WP بحساب 10 گرام فی لٹر پانی یا ◆ کاپر ہائڈرو آکسائیڈ + کاپر آکسی کلورائیڈ بحساب 5 ملی لٹر فی لٹر پانی یا ◆ کاسوگامائی سین + کاپر آکسی کلورائڈ بحساب 5 گرام فی لٹر پانی
اکھیڑا Root rot کھیرا، گھیا کدو، کریلا	پودے کے پتے زرد رنگ کے ہوجاتے 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 اُکھاڑ کر دیکھا جائے تو جڑیں گلی ہوئی نظر آتی ہیں۔ زیرِ زمین درجہ حرارت کا بڑھ جانا اور خشک زمین میں اس بیماری کا حملہ شدید ہوجاتا ہے۔	◆ بیج کو بوائی سے قبل سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر ضرور لگائیں۔ ◆ حملہ کی صورت میں سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر پاشی کریں۔ ◆ پروپی نیب بحساب 5 گرام فی لٹر پانی ◆ تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 10 گرام فی لٹر پانی ◆ ایزاکسی سٹروبن + میٹالیکسل + فلوڈی آکسینل بحساب 3 ملی لٹر فی لٹر

سبزیوں کے خطیئے (Nematode) تقریباً سب سبزیات	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۔ خطیئے 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۔	حملہ کی صورت میں مندرجہ ذیل میں سے کوئی ایک زہر استعمال کریں۔ ◆ فلوپائرم بحساب 500 ملی لٹر فی ایکڑ ◆ فوستھیازیٹ 10%GR بحساب 2 کلوگرام فی ایکڑ
بیج کا گلاؤ / نوخیز پودوں کا مرجھاؤ بیج سے اُگنے والی تمام سبزیات	بیج کے گلاؤ کا باعث ایک پھپھوندی ہے۔ بیج سے پودا نکل ہی نہیں پاتا یا نکلتے ساتھ ہی مرجاتا ہے۔ اگر بیماری بڑے پودے پر آئے تو وہ مرجھا کر خشک ہوجاتے ہیں اور مرجاتے ہیں۔	◆ متاثرہ کھیت میں بوائی نہ کریں۔ ◆ بیج کو ہمیشہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ◆ سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر استعمال کریں۔ ◆ پروپی نیب بحساب 10 گرام فی لٹر پانی ◆ تھائیوفینیٹ میتھائل بحساب 5 گرام فی لٹر پانی ◆ ایزاکسی سٹروبن + میٹالیکسل + فلوڈی آکسینل بحساب 3 ملی لٹر فی لٹر ◆ فوسٹائل ایلومینیم + مینکوزیب بحساب 5 گرام فی لٹر پانی ◆ ڈائی میتھومارف + مینکوزیب بحساب 3 گرام فی لٹر پانی

کوڑھ کھیرا، کدو، خربوزہ، تر، حلوہ کدو، ٹینڈا، کریلا، توری، تربوز	پتوں، تنے اور پھل پر لمبے دھبے نمودار ہوتے ہیں جو پہلے چھوٹے اور بعد میں بڑے ہوجاتے ہیں۔ دھبوں کی شکل نوکدار یا نسبتاً گول ہوتی ہے جو تیزی سے بڑھ کر بھورا رنگ اختیار کر لیتی ہے۔ پہلے پتے مرجھا جاتے ہیں اور زمین کی سطح کے قریب تنے پر دھبے بنتے ہیں اور پودا مرجاتا ہے۔ بیماری پودوں کے خس وخاشاک 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 ہوجاتی ہے۔	◆ جڑی بوٹیوں کو تلف کریں، جنس وخاشاک کو تلف کریں۔ ◆ درج ذیل سفارش کردہ کوئی ایک پھپھوندی کُش زہر استعمال کریں۔ ◆ بیماری کی صورت میں کوئی ایک پھپھوندی کش زہر فی لٹر پانی میں ملا کر 5 دن کے وقفہ سے سپرے کریں۔ ◆ پیڈی فلوبینا تھین + ڈائی فینا کونازول بحساب 3 ملی لٹر ◆ ایزاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 3 ملی لٹر ◆ پائری کلوسٹروبن + میٹی رام بحساب 6 گرام ◆ ڈائی فینا کونازول بحساب 2.5 ملی لٹر
مائروتھیشم کا جھلساؤ کریلا	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 آخرکار کالا ہوجاتا ہے۔ جیسے جیسے بیماری بڑھتی ہے دھبے بڑے ہو کر سارے پتے کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔	◆ 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۔

	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۔	◆ پیڈی فلومیتھاتھین + ڈائی فینا کونازول بحساب 2 ملی لٹر ◆ ایزاکسی سٹروبن + ڈائی فینا کونازول بحساب 3 ملی لٹر ◆ پائری کلوسٹروبن + میٹی رام بحساب 6 گرام ◆ ڈائی فینا کونازول بحساب 2.5 ملی لٹر
ککربٹس کے وائرسی امراض	ان میں ککمبر موزیک وائرس، سکوائش موزیک وائرس، واٹر میلن موزیک وائرس، زوچنی ییلو موزیک وائرس، پپایا 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 گھرا 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۔	▫ جڑی بوٹیوں کی تلفی کی جائے۔ ▫ قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کی جائیں۔ بیماری کی ابتدا میں جو چند پودے متاثرہ ہوں اُن 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۔
بھنڈی توری کا زرد رنگ کا وائرس	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۔	ایضاً

زرعی معلومات کیلئے رابطہ نمبرز اور ویب سائٹ

کاشتکار سبزیات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیر تا ہفتہ صبح 8 بجے سے شام 8 بجے تک فون کر کے مفید مشورے حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے بھی معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ مزید معلومات کے لئے درجہ ذیل فون نمبرز پر رابطہ کریں۔

متعلقہ ادارہ جات

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ناظم اعلیٰ زراعت (توسیع) پنجاب لاہور	042	99200732	dgext.agri@punjab.gov.pk
2	ناظم اعلیٰ زراعت (فارم اینڈ ٹریننگ) پنجاب لاہور	042	99200741	dg.fnt@punjab.gov.pk
3	تحقیقاتی ادارہ برائے سبزیات جھنگ روڈ، فیصل آباد	041	9201678	directorvegetable@yahoo.com
4	ادارہ تحقیقات حشرات ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
6	ادارہ تحقیقات امراض نباتات ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد	041	9201682	directorppri@yahoo.com
8	ناظم اعلیٰ زراعت (پیسٹ وارننگ وکوالٹی کنٹرول) پنجاب، لاہور	042	99204371	pestwarning@yahoo.com
9	ادارہ تحقیقات برائے زرخیزی زمین، لاہور	042	99237336	director_sfri@yahoo.com
10	ڈائریکٹر جنرل، کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب لاہور	042	99330377	dacrspunjab@gmail.com

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ہارٹیکلچر توسیع)، لاہور	042	99203454	cao.horti.ext@punjab.gov.pk
2	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) لاہور	042	99203219	pao.horti.lhr@punjab.gov.pk
3	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) فیصل آباد	041	9200757	pao.horti.fsd@punjab.gov.pk
4	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) راولپنڈی	051	9292074	pao.horti.rwp@punjab.gov.pk
5	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) ملتان	061	9200316	pao.horti.mul@punjab.gov.pk
6	نائب نظامت زراعت (ہارٹیکلچر توسیع) سرگودھا	048	9239157	pao.horti.sarg@punjab.gov.pk

دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

1	نظامت زراعت (توسیع) لاہور	042	99201171	cao.ext.lhr@punjab.gov.pk
2	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) لاہور	042	99200736	pao.ext.lhr@punjab.gov.pk
3	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) قصور	049	9250042	pao.ext.ksr@punjab.gov.pk

pao.ext.shkp@punjab.gov.pk	9200263	056	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) شیخوپورہ	4
pao.ext.nks@punjab.gov.pk	9201134	056	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ننکانہ صاحب	5
cao.ext.fsd@punjab.gov.pk	9200755	041	ناظم زراعت (توسیع) فیصل آباد	6
pao.ext.fsd@punjab.gov.pk	9200754	041	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) فیصل آباد	7
pao.ext.jhang@punjab.gov.pk	9200289	047	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) جھنگ	8
pao.ext.tts@punjab.gov.pk	9201140	046	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ٹوبہ ٹیک سنگھ	9
pao.ext.chiniot@punjab.gov.pk	9210171	0476	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) چنیوٹ	10
cao.ext.gw@punjab.gov.pk	9200198	055	ناظم زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	11
pao.ext.gw@punjab.gov.pk	9200195	055	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	12
pao.ext.sial@punjab.gov.pk	9250311	052	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) سیالکوٹ	13
pao.ext.nwl@punjab.gov.pk	2413002	0542	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) نارووال	14
cao.ext.gujrat@punjab.gov.pk	9330345	053	ناظم زراعت (توسیع) گجرات	15
pao.ext.gujrat@punjab.gov.pk	9260346	053	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) گجرات	16
pao.ext.mbd@punjab.gov.pk	650390	0546	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) منڈی بہاؤ الدین	17
pao.ext.haf@punjab.gov.pk	920062	0547	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) حافظ آباد	18
pao.ext.waz@punjab.gov.pk	6601280	055	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) وزیر آباد	19
cao.ext.srgh@punjab.gov.pk	9230526	048	ناظم زراعت (توسیع) سرگودھا	20
pao.ext.srgh@punjab.gov.pk	9230232	048	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) سرگودھا	21
pao.ext.bhkr@punjab.gov.pk	9200144	0543	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) بھکر	22
pao.ext.khus@punjab.gov.pk	920158	0454	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خوشاب	23
pao.ext.mianw@punjab.gov.pk	920095	0459	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) میانوالی	24
cao.ext.sahi@punjab.gov.pk	4400198	040	ناظم زراعت (توسیع) ساہیوال	25
pao.ext.sahi@punjab.gov.pk	9330185	040	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ساہیوال	26
pao.ext.okara@punjab.gov.pk	9200264	044	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اوکاڑہ	27

28	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) پاکپتن	0457	921046	pao.ext.pp@punjab.gov.pk
29	نظامت زراعت (توسیع) ملتان	061	9200317	cao.ext.mul@punjab.gov.pk
30	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ملتان	061	9200748	pao.ext.mul@punjab.gov.pk
31	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) خانیوال	065	9200060	pao.ext.kha@punjab.gov.pk
32	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) لودھراں	0608	921106	pao.ext.lod@punjab.gov.pk
33	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) وہاڑی	067	9201185	pao.ext.veh@punjab.gov.pk
34	نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور	062	9255181	cao.ext.bwp@punjab.gov.pk
35	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) بہاولپور	062	9255184	pao.ext.bwp@punjab.gov.pk
36	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) بہاولنگر	063	9240124	pao.ext.bn@punjab.gov.pk
37	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) رحیم یار خان	068	9230129	pao.ext.rykhan@punjab.gov.pk
38	نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازیخان	064	9260142	cao.ext.dgk@punjab.gov.pk
39	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان	064	9260143	pao.ext.dgk@punjab.gov.pk
40	ڈپٹی ڈائریکٹر (توسیع) زراعت لیہ	0606	920301	pao.ext.lay@punjab.gov.pk
41	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) راجن پور	0604	920084	pao.ext.rpur@punjab.gov.pk
42	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) مظفرگڑھ	066	9200042	pao.ext.mgrh@punjab.gov.pk
43	نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی	051	9292060	cao.ext.rwp@punjab.gov.pk
44	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) راولپنڈی	051	9292160	pao.ext.rwp@punjab.gov.pk
45	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) چکوال	0543	551556	pao.ext.chkw@punjab.gov.pk
46	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) جہلم	0544	9270324	pao.ext.jhe@punjab.gov.pk
47	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) اٹک	057	9316129	pao.ext.atk@punjab.gov.pk
48	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) تلہ گنگ	0543	412706	pao.ext.tal@punjab.gov.pk
49	ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع) مری	051	3756603	pao.ext.mur@punjab.gov.pk

سبزیوں کی پیداوار بڑھانے کے لئے اہم سفارشات

- کاشت کے لئے سبزیوں کا انتخاب زمین کی نوعیت، آبپاشی کے لئے دستیاب پانی اور مارکیٹ کی مانگ کو مدنظر رکھ کر کریں۔
- سبزیوں کی کاشت کے لئے زمین کو اچھی طرح ہموار کریں اور اس کے لئے لیزر لینڈ لیولر استعمال کریں۔
- سبزی کی نوعیت اور ضرورت کے مطابق سابقہ فصل کو مدنظر رکھتے ہوئے زمین کی تیاری اچھے طریقے سے کریں۔
- سبزیوں کی اچھی پیداوار حاصل کرنے اور زمین کی زرخیزی کو برقرار رکھنے کے لئے نامیاتی کھادوں کا استعمال کریں۔
- سبزیوں کی کاشت ان کی مانگ کو مدنظر رکھتے ہوئے سفارش کردہ وقت پر کریں۔
- سبزیوں کی ترقی دادہ/سفارش کردہ اقسام کاشت کریں۔
- جو سبزیاں نرسری کے طریقہ سے کاشت کی جاتی ہیں ان کی نرسری سفارش کردہ طریقہ کے مطابق اگائیں اور دیمک کے حملہ کے پیش نظر اس کے انسداد کے لئے پیشگی بندوبست کریں۔
- نرسری تیار کرنے کے لئے ترجیحاً بھل والی مٹی استعمال کریں۔
- سبزیوں کے لئے زمین بہت اچھی طرح تیار کریں تاکہ اُگاؤ اور نشوونما بہترین ہو۔
- نرسری میں تحفظ نباتات کا خاص خیال رکھیں اور سفارش کردہ اقدامات کریں۔
- سبزیوں کے لئے کھادوں کا استعمال سفارشات اور اقسام کی ضرورت کے مطابق کریں۔
- سفارش کردہ شرح کے مطابق بیج استعمال کریں اور فی ایکڑ پودوں کی مجوزہ تعداد پوری کریں۔
- سبزیوں میں جڑی بوٹیوں کی تلفی اور بیماریوں و کیڑوں کے انسداد کے لئے بروقت سفارش کردہ طریقہ کار اختیار کریں۔
- سبزیوں پر زرعی زہروں کا استعمال احتیاط سے کریں سفارش کردہ محفوظ زہروں کا استعمال مجوزہ طریقہ کار کے مطابق کریں۔
- سبزیوں کے لئے زرعی زہروں کا استعمال کرنے سے پہلے PHI یعنی فصل کی برداشت اور زہر کے استعمال کے وقفہ کو مدنظر رکھیں۔
- سبزیات کے لئے آبپاشی فصل کی ضرورت اور موسمی پیشین گوئی کو مدنظر رکھ کر کریں۔
- سبزیوں کی برداشت کے وقت مارکیٹ کی ضرورت سے باخبر رہیں اور صورت حال کے مطابق سبزیاں منڈی میں بھیجیں۔
- سبزی کی برداشت کے بعد اس کی گریڈنگ اور پیکنگ وغیرہ کا خاص خیال رکھیں۔
- سبزیوں کی پیکنگ کرتے وقت اس بات کا خاص خیال رکھیں کہ دوران نقل و حمل یہ گلنے سڑنے سے محفوظ رہیں۔
- موسمیاتی تبدیلیوں کے پیشِ نظر موسمیاتی صورت حال سے مطابقت رکھنے والی سبزیوں/اقسام کاشت کریں، سبزیوں کے تحفظ نباتات کا خاص خیال رکھیں، زیادہ درجہ حرارت کی صورت میں آبپاشی کریں اور بارشوں کی صورت میں کھیت سے زائد پانی نکالنے کا بندوبست کریں۔

تیار کردہ: نظامت اعلیٰ زراعت (فارمز اینڈ ٹریننگ) پنجاب لاہور

ڈیزائننگ و اشاعت: نظامت اعلیٰ زرعی اطلاعات پنجاب، لاہور

Scan for Website

Scan for YouTube

Scan for Facebook

Scan for Tik Tok