پیداواری منصوبہ

آلو

2017-18

پیداواری منصوبہ آلو 2017-18

اہمیت

آلو پاکستان کی ایک اہم فصل ہے کیونکہ اس سے فی ایکڑ آمدنی دوسری فصلوں کے مقابلہ میں زیادہ ہوتی ہے۔ آلو کو مکمل غذا بھی کہا جاتا ہے کیونکہ اس میں کافی مقدار میں نشاستہ (Carbohydrates)، وٹامن (Vitamins)، معدنی نمکیات (Minerals) اور لحمیات (Protein) پائے جاتے ہیں۔ یہ عام اناج (cereals) کے مقابلے میں خشک مادہ (Dry Matter) کی بنیاد پر 2 سے 3 گنا زیادہ پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ ملک میں بڑھتی ہوئی آبادی کی خوراک کو پورا کرنے اور گندم پر دباؤ کم کرنے کے لئے آلو کی پیداوار میں اضافہ از حد ضروری ہے۔ ہمارے ملک میں آلو ہی ایک ایسی فصل ہے جو ساحل سمندر سے لے کر پہاڑوں کی بلند چوٹیوں تک کاشت کی جاتی ہے۔ پنجاب میں آلو کی تین فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ میدانی علاقوں میں اس کی دو فصلیں یعنی موسم بہار اور موسم خزاں اور پہاڑی علاقوں میں صرف ایک یعنی موسم گرما کی فصل کاشت کی جاتی ہے۔ پنجاب میں 75 فیصد آلو کی فصل قصور، اوکاڑہ، دیپالپور، ساہیوال اور پاکپتن میں کاشت ہوتی ہے۔ اسے آلو کا مرکزی علاقہ بھی کہا جاتا ہے۔

گوشوارہ نمبر 1: پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں آلو کا کل رقبہ، کل پیداوار اور پیداوار فی ایکڑ

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہیکٹر	ایکڑ	ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2012-13	162563	401711	3639074	22386	242.71
2013-14	148646	367319	2743271	18455	200.09
2014-15	159440	393992	3839262	24080	261.17
2015-16	165458	408864	3811060	23033	249.73
2016-17	166377	411134	3660268	22000	238.53

رقبہ میں اضافہ کی وجہ

☆ امسال آلو کے بیج کی ارزاں نرخوں پر دستیابی ☆ کماد کے رقبے میں کمی۔

پیداوار میں کمی کی وجہ

☆ فصل کی بجائی کے دوران اور فصل کی بڑھوتری کے وقت غیر موافق موسمی حالات (زیادہ درجہ حرارت) ☆ آلو کا سائز چھوٹا رہا ☆ کاشتکاروں نے نرخ میں اضافہ کی وجہ سے آلو کی اگیتی برداشت کر لی جس کی وجہ سے فی ایکڑ پیداوار میں کمی آئی

موزوں زمین

زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو۔ زمین میں مناسب مقدار میں نامیاتی مادہ (1.5 سے زیادہ) موجود ہونا ضروری ہے۔

زمین کی تیاری

ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور تین چار دفعہ عام ہل چلا کر زمین کو نرم اور بھربھرا کرلیا جائے۔ زمین کا ہموار ہونا بہت ضروری ہے تا کہ کھیت میں پانی کھڑا نہ رہے اور فصل کا اگاؤ بھی اچھا رہے۔

طریقہ کاشت

آلو کی کاشت کھیلیوں پر کی جائے۔ کھیلیوں کا فاصلہ 75-60 سینٹی میٹر اور پودوں کا فاصلہ 20 سینٹی میٹر ہونا چاہئے۔ بیج کی گہرائی 7 سینٹی میٹر سے 10 سینٹی میٹر ہونی چاہئے۔ البتہ اگر کاشت مٹی چڑھانے والے ہل سے کرنی ہو تو بیج کی گہرائی 15 سینٹی میٹر تک بھی ہوسکتی ہے۔ بیج والی فصل میں پودوں کا فاصلہ 15 سینٹی میٹر ہونا چاہئے تا کہ آلو کا سائز کم ہو کر بیج زیادہ نکلے۔ موسم بہار میں بیج کاٹ کر بھی لگایا جا سکتا ہے۔ بیج کاٹتے وقت یہ خیال رہے کہ ہر حصہ پر دو یا دو سے زیادہ آنکھیں ہوں۔ بیج کو کاٹنے کے بعد اسے ایک دو دن تک صاف ستھری، سایہ دار اور ہوادار جگہ پر رکھیں۔ پھر محکمہ زراعت توسیع کے عملہ کے مشورہ سے پھپھوندکش زہر لگا کر کاشت کریں۔

وقت کاشت: آلو کی مختلف فصلوں کا وقت کاشت درج ذیل ہے۔

فصل خزاں

یہ ماہ اکتوبر میں کاشت کی جاتی ہے۔ زیادہ اگیتی کاشت میں زیادہ درجہ حرارت کی وجہ سے اُگاؤ میں کمی ہو جاتی ہے اور بعض اوقات زیرزمین آلو گل بھی جاتے ہیں اور مائٹس (جوئیں) کے حملے کا خطرہ بھی ہوتا ہے۔ اس لیے بوائی 20 سے 25 ڈگری سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر کرنی چاہیے۔ اس فصل کی برداشت سے فروری میں کی جاتی ہے جبکہ بیج والی فصل کو آخر اکتوبر میں کاشت کریں اور 15 جنوری تک بیلیں کاٹ دیں تا کہ وائرس پھیلانے والے کیڑوں (ست تیلہ) سے بچ سکیں اور چھلکا سخت ہو جائے۔ بیلیں کاٹنے کے ہفتہ دس دن کے اندر آلو برداشت کرلیں۔

بہاریہ فصل

یکم جنوری تا وسط فروری تک کاشت کی جاتی ہے اور آخر اپریل سے مئی تک برداشت کی جاتی ہے۔ یہ موسم آلو کا بیج پیدا کرنے کے لئے موزوں نہیں ہے کیونکہ اس میں وائرسی امراض کے پھیلنے کا اندیشہ زیادہ ہوتا ہے۔

موسم گرما کی فصل: پہاڑی علاقوں میں یہ فصل اپریل سے مئی تک کاشت اور اگست ستمبر میں برداشت کی جاتی ہے۔

بیج کی تیاری

آلو کی تازہ پیداوار بطور بیج نئی کاشت کے لئے موزوں نہیں ہوتی۔ کاشت سے قبل خوابیدگی کو توڑنا بہت ضروری ہوتا ہے۔ آلو 10 سے 12 ہفتے پڑا رہنے سے خوابیدگی خود بخود ختم ہو جاتی ہے۔ آلو کی کاشت کے لئے بیماریوں سے پاک تصدیق شدہ بیج کا استعمال انتہائی ضروری ہے۔ بیج کو سردخانے سے تقریباً دس دن پہلے نکال کر سایہ دار جگہ پر پھیلا دیں تا کہ بیج باہر کے درجہ حرارت پر اپنے آپ کو ڈھال لے اور اس میں شگوفے پھوٹ آئیں۔

آلو کی اقسام

(1) کارڈینل (Cardinal): یہ ایک زیادہ پیداوار دینے والی قدر پچھیتی قسم ہے۔ اس کے آلو ہلکے سرخ رنگ کے، بڑے، شکل میں لمبوترے اور گودے کا رنگ ہلکا زرد ہوتا ہے۔ آلو کی یہ قسم لیف رول وائرس کو قدرے برداشت کرلیتی ہے۔ سٹوریج میں بہتر اور کھانے میں اچھی ہے۔

موسم خزاں میں آلو بڑے بڑے اور موسم بہار میں چھوٹے اور تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں۔ رنگت قدرے ہلکی ہونے کی وجہ سے منڈی میں ڈیزائری کے مقابلے میں کم بھاؤ ملتا ہے۔ یہ قسم 120 دن میں تیار ہو جاتی ہے۔

(2) ڈایامینٹ (Diamant): زیادہ پیداوار والی قدرے پچھیتی قسم ہے۔ آلو سفید اور بڑے بڑے، گودا ہلکا زرد اور آنکھیں کم گہری ہوتی ہیں۔ چپس کے لئے بھی اچھی ہے۔ منڈی میں بھاؤ بھی خوب ملتا ہے۔ اس کا زیادہ استعمال صوبہ سندھ میں ہوتا ہے۔ یہ آلو کی لیف رول وائرس اور کورے کو بہتر طور پر برداشت کرسکتی ہے۔ سٹوریج اور پکانے کے لئے بہترین ہے۔ یہ قسم 120 دن میں تیار ہو جاتی ہے۔

(3) فیصل آباد سفید (Faisalabad White): یہ سفید رنگ کی زیادہ پیداوار دینے والی قسم ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد میں تیار کی گئی ہے۔ اس کے آلو قدرے گول، ہلکے زردی مائل اور خوبصورت ہوتے ہیں۔ آلو کی آنکھیں کم گہری اور گودا ہلکا زردی مائل ہوتا ہے۔ یہ قسم کورے، جھلساؤ اور دیگر بیماریوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم وائرسی بیماریوں مثلاً آلو کا پتہ لپیٹ وائرس (Potato Leaf Roll Virus) اور آلو کا وائرس وائی (*Potato Virus Y.*) وغیرہ کے خلاف بہتر قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم پکانے اور چپس بنانے کے لئے بہت موزوں ہے۔ اس کو لمبے عرصے تک سٹور کیا جا سکتا ہے۔ یہ پہاڑی اور میدانی دونوں علاقوں کے لئے بہت موزوں ہے۔ یہ قسم 120 دن میں تیار ہو جاتی ہے۔

(4) فیصل آباد سرخ (Faisalabad Red): یہ گہرے سرخ رنگ کی زیادہ پیداوار دینے والی قسم ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد میں تیار کی گئی ہے۔ اس کے آلو قدرے بیضوی شکل کے پُرکشش ہوتے ہیں۔ آلو پر آنکھیں تھوڑی سی گہری اور گودا ہلکا زرد رنگ کا ہوتا ہے۔ پکانے کے لئے بہت اچھی ہے۔ خشک موسم کو کافی حد تک برداشت کرتی ہے۔ پہاڑی اور میدانی دونوں علاقوں کے لئے موزوں ہے۔ بیماریوں کے خلاف مناسب حد تک قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم 120 دن میں تیار ہو جاتی ہے۔

(5) ایس ایچ-5 (SH-5): ادارہ سبزیات ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد میں تیار کی گئی نئی قسم ہے۔ یہ گہرے سُرخ رنگ کی زیادہ پیداوار دینے والی اگیتی قسم ہے۔ اس کے آلو بڑے، بیضوی اور گودے کا رنگ ہلکا زرد ہوتا ہے۔ یہ قسم آلو بہت جلد بناتی ہے۔ اس لئے جلدی برداشت کے لئے بہت موزوں ہے لیکن اس قسم کا بیج پیدا کرنے کے لئے پودے سے پودے کا فاصلہ عام اقسام سے آدھا کر دیں یعنی 10 سینٹی میٹر۔ یہ قسم بیماریوں کے خلاف کافی حد تک قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم 120 دن میں تیار ہو جاتی ہے

(6) پی آر آئی ریڈ: یہ سرخ رنگ کی بہترین پیداوار دینے والی آلو کی نئی قسم ہے جو زرعی تحقیقاتی ادارہ برائے آلو ساہیوال نے تیار کی ہے۔ کورے، جھلساؤ، بلیک لیگ فیوزیریم ولٹ اور وائرس بیماریوں میں پتہ لپیٹ وائرس، ایس، وائی، ایکس وائرس کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی قسم ہے۔ اس کے آلو قدرے لمبوترے، جلد صاف، آنکھیں کم گہری اور گودا زردی مائل ہوتا ہے پکانے اور سٹوریج کے لئے بہترین ہے۔ 100 تا 110 دن میں تیار ہوتی ہے۔ میدانی اور پہاڑی علاقوں کے لئے بہت موزوں قسم ہے۔

شرح تخم

موسم خزاں کے لئے شرح تخم 1200 تا 1500 کلوگرام فی ایکڑ اور موسم بہار کے لئے اگر آلو کاٹ کر لگائے جائیں تو 500 تا 600 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کیا جاتا ہے۔ 35 تا 55 ملی میٹر سائز اور 40 سے 50 گرام وزن کا آلو بیج کے لئے نہایت موزوں ہے۔

کھادوں کا استعمال

گوبر کی کھاد 12 تا 15 ٹن فی ایکڑ ڈالی جانی ضروری ہے۔ گلی سڑی کھاد کو ڈیڑھ دو مہینہ قبل کھیت میں ڈال کر ہل وغیرہ چلا کر اچھی طرح زمین میں ملانا چاہیے۔ مزید برآں سبز کھادوں کا استعمال مثلاً گوارہ اور جنتر بھی بہتر نتائج دیتا ہے۔

کیمیائی کھادیں

کھادوں کی مقدار کا تعین کرنے سے پہلے زمین کا تجزیہ کروایا جانا چاہیے۔ اگر زمین کا تجزیہ نہ کروایا جاسکے تو اوسط زرخیزی والی زمین میں فی ایکڑ 100 کلوگرام نائٹروجن، 50 کلوگرام فاسفورس، 50 کلوگرام پوٹاش اور 10 کلوگرام زنک سلفیٹ (Zinc 21%) ڈالنی چاہیئے۔ اگر گوبر کی کھاد ڈال لی جائے تو عناصرِ صغیرہ ڈالنے کی ضرورت نہیں ہوگی ورنہ بمطابق اراضی فی ایکڑ فیرس سلفیٹ (Ferrous sulphate) 30 کلوگرام مینگنیز سلفیٹ (Manganese sulphate) 12 کلوگرام اور بورک ایسڈ (Boric acid) 2 کلوگرام ڈالنا چاہیے۔ فاسفورس، پوٹاش، زنک و دیگر عناصر صغیرہ والی کھادوں کی ساری مقدار بوقت کاشت ڈالی جائے اور نائٹروجن والی کھاد کی ایک تہائی مقدار بوقت بوائی ڈالی جاتی ہے جبکہ نائٹروجن کی باقی مقدار دو حصوں میں ڈالی جائے۔ ایک حصہ فصل کی بڑھوتری اور دوسرا حصہ آلو بننے کے وقت ڈالا جائے۔ زیادہ کھادوں کا استعمال بے سود ہوگا۔

گوشوارہ نمبر 2: آلو کی فصل کے لئے کھادوں کا استعمال

نام کھاد	کھادوں کی مقدار بوریوں میں فی ایکڑ		
	زمین کی تیاری کے وقت	بیجائی کے 30 سے 35 دن بعد	بیجائی کے 45 سے 50 دن بعد
ڈی اے پی (DAP)	2.25	-	-
یوریا (UREA)	1.50	1.00	1.00
ایس او پی	2	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-
	یـــــــــــا		
ڈی اے پی	2.25	-	-
ایمونیم نائٹریٹ (CAN)	2.50	2.00	2.00
ایس او پی	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام		
	یـــــــــــا		
نائٹروفاس	5.00	-	-
یوریا	-	1.00	1.25
ایس او پی	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-
یـــــــــــا			
نائٹروفاس	5.00	-	-
امونیم نائٹریٹ	-	2.00	1.50
ایس او پی	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-

آبپاشی

پہلی آبپاشی کاشت کے فوراً بعد کریں۔ پانی کسی صورت کھیلیوں کے اوپر نہیں چڑھنا چاہیے۔صرف کھیلیوں کے دوتہائی حصہ تک پہنچنا چاہیے۔ورنہ زمین سخت اور اگاؤ متاثر ہوگا۔ بعد میں یہ وقفہ موسم کے مطابق بڑھا کر 7 سے 10 دن کردینا چاہئے۔آلونکالنے سے پندرہ دن پہلے آبپاشی بند کردینی چاہیے۔زمین میں نمی کی مقدار موزوں حد تک رہنی چاہیے تا کہ زیرزمین آلو صحیح طور پر نشونما پاسکیں۔اگر زمین میں نمی کم یا زیادہ ہو تو آلو بدشکل ہوں گے اور پیداوار بھی متاثر ہوگی۔ اگر کورے کا خطرہ ہو تو فوراً آبپاشی کریں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے محکمہ زراعت (توسیع) کے مقامی عملہ کے مشورہ سے موزوں زہر کا استعمال کریں۔

کھیتوں میں صحت مند بیج پیدا کرنا

اندرون ملک ٹشو کلچر کے طریقے سے لیبارٹریوں میں وائرس سے پاک بیج تیار کر کے یا بیرون ملک سے درآمدی بیج یا ملکی اقسام استعمال میں لاکر مختلف نجی کمپنیاں پہاڑی علاقوں اور بعدازاں پنجاب کے میدانی علاقوں کی فصل خزاں میں تصدیق شدہ بیج تیار کر کے اگلے موسم خزاں کی فصل میں استعمال کے لئے کاشتکاروں کو فروخت کررہی ہیں۔علاوہ ازیں پنجاب سیڈ کارپوریشن بھی ٹشو کلچر کے طریقہ سے تیار کردہ بیج موسم خزاں کی فصل کے لئے مہیا کررہی ہے لہٰذا سفارش کی جاتی ہے کہ کاشتکار حضرات اس نوعیت کا بیج موسم خزاں میں کاشت کر کے اپنے سسٹم میں داخل کریں اور خزاں سے خزاں تک کے طریقہ کو جاری رکھیں۔موسم خزاں میں بیج والی فصل اکتوبر کے آخر میں کاشت کریں۔دوران فصل کھیت کا 3-4 دفعہ معائنہ کریں اور بیمار پودوں کو آلوؤں سمیت اکھاڑ کر دبا دیں۔اس طرح غیر اقسام کے پودوں کو بھی نکال دیں۔تقریباً 15 جنوری کے قریب جب سست تیلے کا حملہ شروع ہو فصل کی بیلیں کاٹ دیں۔10-15 دن بعد آلو اکھاڑ کر چھانٹی کریں اور بیج کے سائز (35 یا 55 ملی لیٹر) کے آلو صاف ستھری بوریوں یا کریٹوں میں بھر کر کولڈ سٹوریج میں رکھ دیں۔آجکل جالی دار بوریوں کا استعمال بھی مقبول ہو رہا ہے۔

آلو کی برداشت اور سنبھال

آلو کی فصل کو برداشت کرنے سے 10 سے 15 روز قبل آلو کی بیلیں کاٹ دینی چاہئیں۔اس سے آلو کی جلد سخت ہو جاتی ہے اور وہ کولڈ سٹور میں ذخیرہ کے دوران بھی نہیں گلتا۔اس کی برداشت صبح کے وقت کرنی چاہیے۔جب درجہ حرارت نسبتاً کم ہو۔زیادہ درجہ حرارت میں آلوؤں کے گلنے سڑنے کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔آلو کو برداشت کے بعد 3 سے 4 دن سایہ دار جگہ پر رکھیں تا کہ برداشت کے دوران آنے والے زخم مندمل ہو جائیں۔

موسم خزاں کے آلو جب جنوری فروری میں برداشت ہوتے ہیں تو بھاؤ کم ہو جاتا ہے زیادہ قیمت کے حصول کے لئے زمیندار آلوؤں کو فارم پر ڈھیر کی صورت میں جمع کر لیتے ہیں تا کہ اس کی فروخت کچھ دیر بعد کی جا سکے لیکن ڈھیر میں ہوا کا گزر نہ ہونے کی وجہ سے آلو گلنا شروع ہو جاتے ہیں بلکہ درجہ حرارت زیادہ ہونے پر ان کی ظاہری شکل بھی خراب ہو جاتی ہے اور اس طرح مارکیٹ میں کم قیمت وصول ہوتی ہے۔اس سنبھال کے طریقے کو محکمہ نے اور زیادہ بہتر بنا دیا ہے ڈھیر زمین سے کم از کم ایک فٹ اونچے بیڈ پر لگایا جائے۔ڈھیر کے اندر ہوا کے گزرنے کے لئے ڈکٹ لگائی جاتی ہیں جسے صبح کے وقت بند کر دیا جاتا ہے تا کہ ڈھیر کے اندر گرم ہوا کا گزر نہ ہو سکے اور اسے ٹھنڈی ہوا کے گزرنے کے لئے رات کو کھول دیا جاتا ہے۔ڈھیر کی گرمی خارج کرنے کے لئے چمنی کا استعمال کیا جاتا ہے جس سے ڈھیر کی گرمی خارج ہو جاتی ہے اور ڈھیر کے اوپر پرالی کی مناسب تہہ ڈال دی جائے تا کہ موسمی تغیرات سے بچایا جا سکے۔اس طریقہ سے نہ صرف آلو فارم پر زیادہ دیر رکھے جا سکتے ہیں بلکہ اس کی خاصیت بھی برقرار رکھی جا سکتی ہے۔

آلو کی بیماریاں اور اُن کا اِنسداد

نام بیماری	علامات	اِستمرار	اِنسداد
آلو کا پچھیتا جھلساؤ (Late Blight of Potato)	یہ بیماری پھپھوندی کی ایک قسم (*Phytophthora infestans*) کی وجہ سے ہوتی ہے۔ 10 تا 25 سینٹی گریڈ درجہ حرارت اور ہوا میں 80 تا 100 فیصد نمی کے دوران وبائی شکل اختیار کر جاتی ہے۔ شروع میں پتوں پر نمدار ٹیڑھے سے دھبے نظر آتے ہیں جو فوراً زردی مائل ہوجاتے ہیں اور تمام پودے پر پھیل جاتے ہیں پھر یہ دھبے بھورے اور سیاہی مائل ہوجاتے ہیں۔ وبائی حملہ کی صورت میں اگر فوراً سدباب نہ کیا جائے تو ساری فصل ایک دو دن میں تباہ ہوجاتی ہے۔ پودے گل سڑ جانے کی وجہ سے سپرٹ جیسی بو آنے لگتی ہے۔ حملہ شدہ فصل کے آلو سٹور میں گل سڑ جاتے ہیں۔ خشک اور صاف موسم میں بیماری پھیلنے نہیں پاتی لیکن مرطوب موسم میں سڑن متاثرہ حصوں پر پھیلنے لگتا ہے اور بدبو آنے لگتی ہے۔ بیماری کی شدت کی صورت میں آلو زمین کے اندر ہی گل سڑ جاتے ہیں۔	یہ بیماری سال بہ سال سڑے یا بیماری سے متاثرہ آلوؤں کے بونے یا ایسے کھیتوں میں جن میں بیمار پودوں کے پس ماندہ فضلات موجود ہوں بوائی کرنے سے پیدا ہوجاتی ہے۔ یہ بیماری قرب و جوار کے کھیتوں سے ہوا کے ذریعہ بھی پھیل جاتی ہے۔	● آلو کا بیج ہمیشہ تندرست فصل سے حاصل کریں۔ ● فصل ختم ہونے پر پسماندہ فضلات کو جمع کر کے جلا دیں۔ ● جڑی بوٹیوں کا مکمل سدباب کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اِقسام کاشت کریں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تا تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کریں۔ ● فصل پر بیماری شروع ہونے سے پہلے یا شروع ہوتے ہی موزوں پھپھوندکُش زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں اور 8 تا 10 دن کے وقفہ سے دہرائیں۔ اگر موسم زیادہ نمدار اور ابر آلود ہوجائے اور بارش ہونے لگے جس سے ہوا میں نمی بڑھ جائے اور درجہ حرارت کم ہوجائے تو مناسب زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ اگر موسم زیادہ دن تک ابر آلود اور نمدار رہے تو اس عمل کو 8 تا 10 دن کے وقفے سے دہرائیں۔
آلو کا اگیتا جھلساؤ (Early blight of Potato)	یہ بیماری ایک پھپھوندی (*Alternaria solani*) کی وجہ سے ہوتی ہے۔ عام طور پر میدانی علاقوں میں پائی جاتی ہے۔ لیکن پہاڑی علاقوں میں بھی ہوسکتی ہے۔ اس بیماری کی وجہ سے گہرے بادامی رنگ کے ہم مرکز دھبے پتوں کے حاشیوں پر رونما ہوتے ہیں اور ایسے پتے مڑ مڑا کر سوکھ جاتے ہیں۔ بعض اوقات بیماری سے تنے اور ڈنٹھل بھی متاثر ہوجاتے ہیں۔ پودوں کے متاثر ہونے کی وجہ سے آلو جسامت میں چھوٹے رہ جاتے ہیں اور زیادہ دیر تک رکھنے کے قابل نہیں رہتے۔ گرم اور مرطوب موسم میں بیماری زیادہ پھیلتی ہے۔ لیکن اگر درجہ حرارت گر جائے تو بیماری رک جاتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پودا جھلسا ہوا نظر آتا ہے۔ نئی فصل کاشت کرتے وقت اگر درجہ حرارت 20 سے 30 درجہ سینٹی گریڈ ہو تو حملہ کا خطرہ بڑھ جاتا ہے۔	زیادہ تر بیماری ان کھیتوں میں پیدا ہوتی ہے جن میں آلو، ٹماٹر اور بینگن کی فصلوں کے بیماری سے متاثرہ پسماندہ فضلات پڑے ہوئے ہوں۔ بعض اوقات بیماری متاثرہ فصل سے حاصل کردہ بیج سے بھی پیدا ہوتی ہے۔	● ہمیشہ تندرست فصل سے حاصل کیا ہوا بیج بوئیں۔ ● فصل ختم ہونے پر پسماندہ فضلات کو جمع کر کے جلا دیں۔ ● جڑی بوٹیوں کا مکمل سدباب کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اِقسام کاشت کریں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کریں۔ ● محکمہ کی سفارش کردہ پھپھوندکُش زہروں (مینکوزیب، کاربینڈازیم، تھائیوفینیٹ میتھائل) کا سپرے کریں۔

آلو کا سوکا یا مرجھاؤ (Fusarium Wilt)	یہ بیماری ایک مخصوص پھپھوندی *Fusarium sp.* کی وجہ سے ہوتی ہے اور اس کے جراثیم متاثرہ آلو کے بیج اور زمین میں پائے جاتے ہیں۔ بعض اوقات پودے اگتے ہی نہیں یا اگتے ہی مرجھا کر مرجاتے ہیں۔ متاثرہ پودوں کے نچلے پتے زرد ہونا شروع ہوجاتے ہیں اور یہ بیماری پودے پر کسی وقت بھی حملہ آور ہوسکتی ہے۔ مرض کی شدت میں جڑیں گل سڑ جاتی ہیں اور پودا جلد ہی مرجاتا ہے۔ جب زمین کا درجہ حرارت زیادہ ہو اور نمی کی بہتات ہوتو بیماری تیزی سے پھیلتی ہے۔ متاثرہ فصل میں آلو چھوٹے رہ جاتے ہیں اور پیداوار بہت کم ہوجاتی ہے۔	بیماری یا تو متاثرہ فصل سے حاصل کردہ بیج بونے سے پیدا ہوتی ہے یا ان آلوؤں سے جن پر دوران سٹور سڑنے کی علامات پیدا ہوگئی ہوں۔ بیماری ایسے کھیتوں میں بوائی کرنے سے بھی پیدا ہوجاتی ہے جن میں متاثرہ فصل کے پسماندہ فضلات موجود ہوں۔	● تندرست بیج بوئیں جو ایسی فصل سے حاصل کیا گیا ہو جو تمام بیماریوں سے مبرا ہو۔ ● فصل ختم ہونے پر پسماندہ فضلات کو جمع کر کے جلا دیں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تا تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ● متاثرہ فصل میں آبپاشی کا دورانیہ کم کردیں ۔ اگر ہوسکے تو ہفتہ میں دو مرتبہ پانی لگائیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہوکر بیماری کے حملہ کا خطرہ ٹل جائے۔ ● متاثرہ کھیتوں میں سبز کھاد کا عمل دہرائیں۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے اگر ہوسکے تو کھیت کو اچھی طرح سیراب کرلیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہوجائے۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ ٹل جائے گا۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے مناسب زہر کا محلول بحساب 2 گرام فی لیٹر پانی میں ملا کر آلو کے بیج کو اس میں 5 منٹ تک بھگو کر کاشت کریں۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ کافی حد تک کم ہوجائے گا۔
آلو کی عمومی ماتا (Common Scab)	یہ بیماری ایک بیکٹریا (*Streptomyces scabies*) سے پھیلتی ہے۔ اس بیماری کی علامات پتوں کی بجائے آلوؤں پر ظاہر ہوتی ہیں۔ جب برداشت کے وقت زمین سے آلو نکالتے ہیں تو آلوؤں پر بھورے رنگ کے سخت کارک کی طرح کے ابھرے ہوئے دھبے نظر آتے ہیں جو بڑھ کر آپس میں مل جاتے ہیں اور سارے آلو کو متاثر کردیتے ہیں۔ اس بیماری سے پیداوار تو بہت کم متاثر ہوتی ہے لیکن بازار میں نرخ کم ملتا ہے۔ اس کا حملہ زمینی تعامل زیادہ ہونے سے بھی بڑھ جاتا ہے۔	بیمار آلو جو زمین میں پڑے رہیں اس بیماری کا باعث بنتے ہیں اور متاثرہ زمین میں نئی فصل کاشت کرنے سے آلو کی فصل کو یہ بیماری لگ جاتی ہے۔ بیماری ایسے کھیتوں میں بوائی کرنے سے بھی پیدا ہوجاتی ہے جن میں متاثرہ فصل کے پسماندہ فضلات موجود ہوں۔	● تندرست بیج بوئیں جو ایسی فصل سے حاصل کیا گیا ہو جو تمام بیماریوں سے مبرّا ہو۔ ● متاثرہ کھیتوں میں سبز کھاد کا عمل دہرائیں۔ ● فصل ختم ہونے پر پسماندہ فضلات کو جمع کر کے جلا دیں اور کھیت میں دو یا تین دفعہ ہل چلا کر باقی ماندہ آلو چن لیں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تا تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ● متاثرہ فصل میں آبپاشی کا دورانیہ کم کردیں۔ اگر ہوسکے تو ہفتہ میں دو مرتبہ پانی لگائیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہوکر بیماری کا حملہ ٹل جائے۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے اگر ہوسکے تو کھیت کو اچھی طرح سیراب کرلیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہوجائے۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ ٹل جائے گا۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے مناسب پھپھوند کُش زہر بحساب 2 گرام فی لیٹر پانی میں ملا کر آلو کے بیج کو اس میں 5 منٹ تک بھگو کر کاشت کریں۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ کافی حد تک کم ہوجائے گا۔ ● بیماری کے سدباب کے لئے فاسفورسی کھادوں کا استعمال بہت فائدہ مند ثابت ہوتا ہے لیکن نائٹروجن والی کھاد کا استعمال بھی زیادہ نہ ہو یعنی نائٹروجن اور فاسفورس کی کھادوں کو مناسب تناسب سے استعمال کریں۔

تنے اور آلو کا کوڑھ **(Stem Canker)**	یہ بیماری پھپھوندی کی ایک مخصوص قسم (*Rhizoctonia solani*) کی وجہ سے پھیلتی ہے۔ گرم مرطوب موسم اس کے لئے زیادہ موزوں ہے اور آلو کی فصل پر کسی وقت بھی حملہ آور ہو سکتی ہے۔ اس بیماری سے پودوں پر زمین کے قریب اور زیرِ زمین جڑوں پر سیاہ ابھرے ہوئے کھرنڈ بنتے ہیں جو مختلف سائز کے ہوتے ہیں۔ پودے کے متاثرہ حصے سیاہ ہو جاتے ہیں۔ سخت حملہ کی صورت میں پودا مر جاتا ہے مگر عام حالات میں پودے کمزور اور پیلے پڑ جاتے ہیں۔ آلو کی سطح پر جو سیاہ کھرنڈ بنتے ہیں وہ بڑے واضح ہوتے ہیں اور آلو کی سطح پر پھیل کر اُسے بدنما بنا دیتے ہیں۔ متاثرہ آلو بیج کے طور پر استعمال کرنے سے دیر سے اُگتے ہیں اور پودے کمزور ہوتے ہیں جس سے پیداوار کم حاصل ہوتی ہے۔	یہ بیماری آلو کا متاثرہ بیج استعمال کرنے اور بیمار کھیت میں آلو کی فصل کاشت کرنے سے پھیلتی ہے۔ بیماری ایسے کھیتوں میں بوائی کرنے سے بھی پیدا ہو جاتی ہے جن میں متاثرہ فصل کے پسماندہ فضلات موجود ہوں۔	● تندرست بیج بوئیں جو ایسی فصل سے حاصل کیا گیا ہو جو تمام بیماریوں سے مبرّا ہو۔ ● فصل ختم ہونے پر پسماندہ فضلات کو جمع کر کے جلا دیں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تا تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں اور فصلوں کا مناسب ہیر پھیر کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ● متاثرہ فصل میں آبپاشی کا دورانیہ کم کر دیں۔ اگر ہو سکے تو ہفتہ میں دو مرتبہ پانی لگائیں تاکہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو کر بیماری کے حملہ کا خطرہ ٹل جائے۔ ● متاثرہ کھیتوں میں سبز کھاد کا عمل دہرائیں۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے اگر ہو سکے تو کھیت کو اچھی طرح سیراب کر لیں تاکہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو جائے۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہو گا اور بیماری کے حملے کا خطرہ ٹل جائے گا۔ ● آلو کاشت کرنے سے پہلے سفارش کردہ پھپھوند کش زہر کا محلول تیار کر کے 2 گرام فی لیٹر پانی میں ملا کر آلو کے بیج کو اس میں 5 منٹ تک بھگو کر کاشت کریں۔ اس سے بیماری کے حملے کا خطرہ بہت کم ہو جائے گا۔
آلو کا پتا لپیٹ وائرس **(Potato Leaf Roll Virus)**	یہ بیماری سست تیلے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ سب سے پہلے پودے کے اوپر والے پتے متاثر ہوتے ہیں اور اس بیماری سے متاثرہ پودے کے پتے اکڑ جاتے ہیں اور پیلے ہو جاتے ہیں۔ ان کے کنارے اوپر کو مڑ کر درمیانی رگ کے ساتھ گول ہو جاتے ہیں اور پودے کی بڑھوتری رک جاتی ہے۔ زیرِ زمین آلو چھوٹے رہ جاتے ہیں۔	اس بیماری کے وائرس بیمار بیجوں میں پائے جاتے ہیں جو اس کے پھیلاؤ کا باعث بنتے ہیں۔ کھیت میں بیماری کا وائرس بیمار پودے سے تندرست پودے تک سست تیلے کے ذریعے پھیلتا ہے۔ بے موسمی آلو کے پودے بھی بیماری کا سبب بن سکتے ہیں۔	● تیلے یا رس چوسنے والے کیڑوں کے انسداد کے لئے مناسب زہروں کا استعمال کریں۔ ● بیج کے لئے آلو صحت مند پودوں سے حاصل کریں۔ ● بیمار پودے نظر آتے ہی کھیت سے نکال دیں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔

آلوکا وائرس وائی (Potato Virus Y)	اس بیماری سے پودوں کے پتوں پر چتکبرے داغ بنتے ہیں اور پتے بوسیدہ ہوکر مرجاتے ہیں۔ بعض اوقات تنے پر بھورے رنگ کے داغ بنتے ہیں اور متاثرہ پتے مرجھانے کے بعد پودے کے ساتھ لٹک جاتے ہیں۔ یہ بیماری بھی ست تیلے کے ذریعے سے پھیلتی ہے۔ آلوچھوٹے اور پیداوارکم ہوجاتی ہے۔	یہ بیماری بھی بیمار سے تندرست پودے تک تیلے کے ذریعے پھیلتی ہے اور بے موسمی پودے بھی اس بیماری کے پھیلنے میں ممدومعاون ثابت ہوتے ہیں۔	● بیمار پودوں کو نظر آتے ہی بمع زیرِ زمین آلوؤں کے نکال دیں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ● تصدیق شدہ بیج کاشت کریں۔ ● ست تیلے کو تلف کرنے کے لئے مناسب زہروں کا سپرے کریں۔
موزیک (Mosaic)	اس بیماری میں آلو کی مختلف اقسام آلو کی وائرس ایکس، ایس اور ایم شامل ہیں۔ آلو کی اکثر قسموں پر حملے کے بعد چتکبری علامات پتے کے اوپر نیچے دونوں حصوں پر ظاہر ہوتی ہیں جس سے پتوں پر شکنیں پڑ جاتی ہیں۔ اگر بیماری کا حملہ شدت اختیار کر جائے تو پتے بوسیدہ ہوکر مرجاتے ہیں۔ زیرِ زمین آلو کم اور چھوٹے بنتے ہیں۔	اس بیماری کا وائرس بیمار بیج میں ہوتا ہے۔ بیماری تندرست اور بیمار پودوں کے آپس میں چھونے سے بھی منتقل ہوسکتی ہے۔	● تصدیق شدہ بیج استعمال کیا جائے۔ ● کھیت کے بیمار پودے تندرست پودوں کو چھوئے بغیر نکال دیں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔
مائیکوپلازما (Myco Plasma)	آلو کی یہ ایک نئی لیکن بہت نقصان دہ بیماری ہے جس سے نہ صرف آلو کی فصل بدنما ہوجاتی ہے بلکہ اس کی پیداوار بھی متاثر ہوتی ہے۔ پہلی قسم میں پودے قد میں چھوٹے رہ جاتے ہیں اور تنوں کی تعداد زیادہ ہوجاتی ہے۔ پتے چھوٹے اور اوپر کی جانب مڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ دوسری قسم میں پودا بہت بڑا ہوجاتا ہے اور اس کے اوپر کا حصہ جھاڑو کی مانند ہوجاتا ہے۔ آلوؤں کی تعداد زیادہ لیکن سائز چھوٹا ہوجاتا ہے۔ پودوں پر کورے کا اثر بالکل نہیں ہوتا۔ پتوں کی رنگت گہری سبز اور گانٹھیں موٹی ہوجاتی ہیں۔	یہ بیماری آلو کا متاثرہ بیج استعمال کرنے اور بیمار کھیت میں آلو کی فصل کاشت کرنے سے پھیلتی ہے۔ بیماری ایسے کھیتوں میں بوائی کرنے سے بھی پیدا ہوجاتی ہے جن میں متاثرہ فصل کے پسماندہ فضلات موجود ہوں۔	● بیماری کے نمودار ہوتے ہی تمام متاثرہ پودوں کو کھیت سے نکال دیں اور اس عمل کو فصل کی برداشت تک جاری رکھیں۔ ● چونکہ یہ بیماری چست تیلے کی وجہ سے پھیلتی ہے لہذا اس کیڑے کا مکمل سدباب کریں اور ہر 8 تا 10 دن کے وقفے سے مناسب زہر کا سپرے کرتے رہیں۔ ● آلو کا بیج تندرست فصل سے حاصل کریں۔ ● متاثرہ کھیتوں میں دو تا تین سال تک آلو کی فصل کاشت نہ کریں۔ ● قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔

آلو کے ضرر رساں کیڑے اور انکا انسداد

نام کیڑا	شناخت	نقصان	انسداد
چور کیڑا (Cut worm)	بالغ پروانہ بھورے رنگ کا اگلے پروں پر دو سیاہ دھاریاں اور ان کے درمیانی حصہ پر سیاہی مائل گردہ نما نشان پایا جاتا ہے۔ سنڈی کا رنگ سیاہی مائل اور لمبائی کے رخ دو سیاہ دھاریاں ہوتی ہیں۔ جب اس سنڈی کو چھوا جائے تو یہ ایک گول دائرے کی طرح سمٹ جاتی ہے۔	سنڈی ننھے پودوں کو رات کے وقت سطح زمین کے قریب سے کاٹ دیتی ہے اور دن کے وقت زمین میں چھپی رہتی ہے۔ پودے کے بالائی حصے جب سخت ہوجاتے ہیں اور نیچے آلو بن جاتے ہیں تو آلو کھانا شروع کردیتی ہے اور آلو کو اندر سے کھوکھلا کردیتی ہے۔	● کٹے ہوئے پودوں کے قریب زمین میں چھپی ہوئی سنڈیوں کو تلاش کر کے تلف کردیں۔ ● پروانے تلف کرنے کے لئے روشنی کے پھندے لگائیں۔ ● گوڈی کریں اور پانی دیں۔
چست تیلا (Jassid)	سبزی مائل پیلا ہوتا ہے۔ اگلے پروں اور سر کی چوٹی پر دو سیاہ دھبے ہوتے ہیں۔ بچے جسامت میں چھوٹے بے پر اور شکل میں بالغ سے مشابہ ہوتے ہیں۔	بالغ اور بچے پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستے ہیں۔ جس سے پودے کمزور ہوجاتے ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں پتے جھلسے ہوئے نظر آتے ہیں اور گرنے لگتے ہیں۔ مائیکو پلازمہ پھیلانے کا موجب ہے۔	● متبادل خوراک کی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ● کسان دوست کیڑوں کی حوصلہ افزائی کریں۔
ست تیلہ (Aphid)	بالغ کیڑا سیاہی مائل سبز ہوتا ہے۔ پیٹ کے پچھلے حصے پر اوپر کی سطح پر دو چھوٹی نالیاں ہوتی ہیں۔	پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستا ہے جس سے پودے کمزور ہوجاتے ہیں۔ یہ میٹھا لیس دار مادہ خارج کرتا ہے جس پر کالی پھپھوندی اُگ آتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ یہ وائرسی امراض پھیلانے کا سبب بنتا ہے۔	● متبادل خوراک کی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ● کرائی سو پرلا اور لیڈی برڈ بیٹل کی تعداد بڑھائیں۔

سفید مکھی (Whitefly)	جسم پیلا اور پر سفید ہوتے ہیں ۔ مادہ پتوں کے نیچے ایک ایک کر کے انڈے دیتی ہے۔ بچے بیضوی اور چپٹے ہوتے ہیں جو پتوں کی نچلی سطح پر چمٹے رہتے ہیں۔	مکھی پتوں کی نچلی سطح رس چوس کر ان کو کمزور کرتی ہے۔ متاثرہ پودے پیلے ہوجاتے ہیں۔ یہ میٹھا لیس دار مادہ خارج کرتی ہے جس پر کالی پھپھوندی اُگ آتی ہے جس سے ضیائی تالیف کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ یہ وائرسی امراض پھیلانے کا سبب بنتی ہے۔	• متبادل خوراکی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ • کسان دوست کیڑوں کی حوصلہ افزائی کریں۔
آلو کا پروانہ (Potato tuber moth)	پروانہ کا جسم اور اگلے پروں کا رنگ سرخی مائل بھورا ہوتا ہے۔ پروں کے کنارے جھالردار ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ بھورا اور جسم سبزی مائل مٹیالہ ہوتا ہے۔	میدانی علاقوں میں آلو کی فصل کو اس سے کوئی زیادہ نقصان نہیں پہنچتا۔ لیکن پہاڑی علاقوں میں جہاں عام حالات میں سرد گودام کے بغیر آلو ذخیرہ کئے جاتے ہیں۔ وہاں پروانہ آلوؤں کی آنکھوں پر انڈے دیتا ہے جس سے سنڈیاں نکل کر سرنگ بناتی ہوئی آلو میں داخل ہوتی ہے جس کی وجہ سے آلو گل سڑ جاتے ہیں۔	• آلوؤں پر مناسب مقدار میں مٹی چڑھائیں۔فصل کی برداشت پر آلو کھیت میں کھلے نہ چھوڑ دیں بلکہ انہیں مٹی، گھاس یا بوریوں سے اچھی طرح ڈھانپ دیں۔حملہ شدہ آلو چن کر زمین میں دبادیں۔پروانوں کی تلفی کے لئے روشنی کے پھندے لگائیں۔
امریکن سنڈی (Helicoverpa armigera) American Caterpillar	پروانہ زردی مائل بھورا جبکہ سنڈی سبزی مائل بھوری اور جسم پر لمبے رخ بھورے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔	سنڈیاں پتوں کو کھا کر نقصان پہنچاتی ہیں۔آجکل اس کا حملہ شدید ہورہا ہے۔ اگر وقت پر تدارک نہ کیا جائے تو خاطر خواہ نقصان کا باعث بنتی ہے۔	• روشنی کے پھندے لگا کر پروانے تلف کریں۔ • متبادل خوراکی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ • ٹرائی کوگراما کے کارڈ لگائیں۔ • روشنی کے پھندے لگائیں۔

لشکری سنڈی **(Army Worm)**	پروانہ ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگلے پر کالے بھورے ہوتے ہیں۔ جس پر سفید رنگ کی لکیروں کا جال سا بنا ہوتا ہے۔سنڈی کا رنگ سبزی مائل بھورا یا کالا ہوتا ہے۔اس پر سفید لکیریں ہوتی ہیں۔سنڈی چھونے سے گول ہو کر نیچے گر جاتی ہے۔ انڈے پتوں کی نچلی طرف گچھوں میں ہوتے ہیں اور بھورے زرد رنگ کے بالوں سے ڈھکے ہوتے ہیں۔	چھوٹی سنڈیاں پتے کے نیچے بہت زیادہ تعداد میں ہوتی ہیں۔ پتے کو اس طرح کھاتی ہیں کہ صرف رگیں باقی رہ جاتی ہیں۔سنڈیاں ایک کھیت کو کھانے کے بعد دوسرے کھیت میں لشکری صورت میں حملہ آور ہوتی ہیں۔	● جڑی بوٹیوں سے کھیتوں کو صاف رکھیں۔ ● حملہ شدہ پتوں کو سنڈیوں اور انڈوں سمیت توڑ کر تلف کریں۔ ● زہر کا استعمال صرف کھیت کے متاثرہ حصوں پر کیا جائے۔ ● متاثرہ کھیت کے ارد گرد مناسب زہر کا دھوڑا کریں یا کھائی کھود کر اس میں پانی چھوڑ دیں اور اس پر مناسب مقدار میں مٹی کا تیل ڈالیں۔ ● روشنی کے پھندے لگائیں۔

نوٹ: ضرر رساں کیڑوں کے کیمیائی کنٹرول کے لئے زہر کا انتخاب محکمہ زراعت کے شعبہ توسیع اور پیسٹ وارننگ کے فیلڈ اسٹاف کے مشورہ سے کریں۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار آلو و دیگر سبزیات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-15000 اور 0800-29000 پر روزانہ صبح آٹھ بجے سے شام آٹھ بجے تک مفت 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۔

نمبر شمار	نام ریسرچ انسٹیٹیوٹ	کوڈ نمبر	فون دفتر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	99200743	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت کوآرڈینیشن (ایف ٹی وائے آر) پنجاب لاہور	042	99200741	99200740	dacpunjab@gmail.com
3	پلانٹ پیتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	9201683	directorppri@yahoo.com
4	نظامت سبزیات ایوب زرعی ترقیاتی ادارہ جھنگ روڈ، فیصل آباد	041	9201678	9201679	directorvegetable@yahoo.com
5	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201680	9201681	director_entofsd@yahoo.com

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر زونل دفاتر

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) شیخوپورہ	056	9200291	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	9200200	daftgrw@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) وہاڑی	067	9201188	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) سرگودھا	048	3711002	3711002	arfsgd49@yahoo.com
5	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) کروڑ، لیہ	0606	920310	920310	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) رحیم یار خان	068	9230133	9230133	daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) چکوال	0543	571110	571110	ssmsarfchk@hotmail.com

ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (توسیع)

نمبر شمار	نام ضلع	کوڈ نمبر	فون نمبر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	اٹک	057	9316129	9316136	doa_agriext_atk@yahoo.com
2	بہاولپور	062	9255184	9255183	doaextbwp2010@gmail.com
3	بہاولنگر	063	9240124	9240125	ddaextbwn@gmail.com
4	بھکر	0453	9200144	9200144	doaextbkr@yahoo.com
5	چکوال	0543	551556	544027	doaextckl@gmail.com
6	ڈیرہ غازی خاں	064	9260143	9260144	ddaextdgk@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	2652701	ddaextfsd@gmail.com
8	گوجرانوالہ	055	9200195	9200203	ddaextensiongrw@gmail.com

ای میل ایڈریس	فیکس نمبر	فون نمبر	کوڈنمبر	نام ضلع	نمبرشمار
ddaegujrat@gmail.com	9260446	9260346	053	گجرات	9
doagriextension@gmail.com	525600	525600	0547	حافظ آباد	10
ddajhang@gmail.com	7650289	9200289	047	جھنگ	11
doaejlm@yahoo.com	9270333	9270324	0544	جہلم	12
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	9200060	065	خانیوال	13
doaextkhb@yahoo.com	920159	920158	0454	خوشاب	14
ddaeksr@gmail.com	2773354	9250042	049	قصور	15
doaelhr2009@yahoo.com	99200770	99200736	042	لاہور	16
doalodhran@gmail.com	364481	9200106	0608	لودھراں	17
doaext.layyah@gmail.com	920301	920301	0606	لیہ	18
doaextmultan@hotmail.com	9200319	9200748	061	ملتان	19
ddaagriextmzg@gmail.com	9200041	9200042	066	مظفرگڑھ	20
doagri.extmwi@gmail.com	920095	920095	0459	میانوالی	21
doa_extmbdin@yahoo.com	508390	508390	0546	منڈی بہاؤالدین	22
doanarowal@yahoo.com	411084	412379	0542	نارووال	23
doagriextok@live.com	9200265	9200264	044	اوکاڑہ	24
doapakpattan@gmail.com	352346	374242	0457	پاکپتن	25
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292076	9292160	051	راولپنڈی	26

نمبرشمار	نام ضلع	کوڈ نمبر	فون نمبر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
27	راجن پور	0604	688618	688618	doarajanpur@gmail.com
28	رحیم یار خان	068	9230129	9230130	doagriryk@yahoo.com
29	سیالکوٹ	052	9250311	9250312	doaextskt@yahoo.com
30	سرگودھا	048	9230232	9230232	doaextentionsargodha@gmail.com
31	ساہیوال	040	9900185	4223176	doaextsahiwal@yahoo.com
32	شیخوپورہ	056	9200263	3782232	ddaeskp@gmail.com
33	ننکانہ صاحب	056	2876103	2876972	doextension_nns@yahoo.com
34	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	9201140	9201140	doagriextok@live.com
35	وہاڑی	067	9201185	9201187	doaextvehari@hotmail.com
36	چنیوٹ	0476	9210175	9210171	chiniot.agri@yahoo.com

☆☆☆

تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (ایف ٹی وائے آر) پنجاب لاہور۔**منظور کردہ:** نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع واڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور

شائع کردہ: نظامت زرعی اطلاعات پنجاب، 21۔سر آغا خان سوئم روڈ لاہور

تعداد:2000

اشاعت:2017-18