پیداواری منصوبہ

آلو

2016-17

پیداواری منصوبہ آلو 17-2016

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، وٹامن، 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 ازحد 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
2011-12	173683	429187	3235322	18627	201.96
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 (دوسرا تخمینہ)	165438	408815	3810734	23034	249.72

رقبہ میں اضافہ کی وجہ:

امسال آلو کے بیج کی ارزاں نرخوں پر دستیابی۔

پیداوار میں کمی کی وجہ:

فصل کی بجائی کے دوران غیر موافق موسمی حالات (زیادہ درجہ حرارت)۔

موزوں زمین

زرخیز میرا زمین جس میں پانی کا نکاس بہتر ہو۔ زمین میں مناسب مقدار میں نامیاتی مادہ 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 کر لیا 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 چاہیے۔ بیج کی گہرائی 7 سینٹی میٹر سے 10 سینٹی میٹر ہونی چاہیے۔ البتہ اگر کاشت مٹی چڑھانے والے ہل سے کرنی ہو تو بیج کی گہرائی 15 سینٹی میٹر تک بھی ہو سکتی ہے۔ بیج والی فصل میں پودوں کا فاصلہ 15 سینٹی میٹر ہونا چاہیے 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 ایک دو دن تک صاف ستھری سایہ دار اور ہوادار جگہ پر رکھیں۔ پھر محکمہ زراعت توسیع کے عملے کے مشورہ سے پھپھوند کش 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 ہوجاتی 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 چاہئے۔ 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 تاکہ وائرس پھیلانے والے کیڑوں (ست تیلہ) سے بچ سکیں اور چھلکا سخت ہوجائے۔بیلیں کاٹنے کے ہفتہ دس دن کے اندر آلو برداشت کرلیں۔

بیج کی دستیابی

پنجاب سیڈ کارپوریشن کے پاس اِس سال مختلف اقسام کا بیج درج شدہ مقدار میں دستیاب ہے۔

نمبر شمار	نام قسم	مقدار بیج (100 کلوگرام والا تھیلا)
1۔	کارڈینل	24
2۔	ڈایامنٹ	266
3۔	کوروڈا	73
4۔	ایسٹرکس	84
5۔	سانتے	366
6۔	سیپلی ریڈ	152
7۔	پی آر آئی ریڈ	9
	ٹوٹل	**974**

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 خودبخود ختم ہوجاتی 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 تاکہ 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 قدرے 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 ہوجاتی ہے۔

(2) ڈایامنٹ (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 ہوجاتی 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 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 کریں 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 ٹرالی 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 چاہئے۔ 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 چاہئے۔ 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 sulphate 21%) ڈالنی چاہئے۔ 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 کلو گرام اور بورک ایسڈ (Boric acid) 2 کلوگرام ڈالنا چاہئے۔ 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	بجائی کے 30 سے 35 دن بعد	بجائی کے 45 سے 50 دن بعد
ڈی اے پی (DAP)	2.25	-	-
یوریا (UREA)	1.50	1.00	1.00
پوٹاشیم سلفیٹ	2	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-
	یا		
ڈی اے پی	2.25	-	-
ایمونیم نائٹریٹ (CAN)	2.50	2.00	2.00
پوٹاشیم سلفیٹ	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام		
	یا		
نائٹروفاس	5.00	-	-
یوریا	-	1.00	1.25
پوٹاشیم سلفیٹ	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-
	یا		
نائٹروفاس	5.00	-	-
امونیم نائٹریٹ	-	2.00	1.50
پوٹاشیم سلفیٹ	2.00	-	-
زنک سلفیٹ (21%)	10 کلوگرام	-	-

آبپاشی

پہلی آبپاشی کاشت کے فوراً بعد کریں۔پانی کسی صورت کھیلیوں کے اوپر نہیں چڑھنا چاہئے۔صرف کھیلیوں کے دو تہائی حصہ تک پہنچنا چاہئے۔ورنہ زمین سخت اور آلو متاثر ہوگا۔بعد میں یہ وقفہ موسم کے مطابق بڑھا کر 7 سے 10 دن کردینا چاہئے۔آلو نکالنے سے پندرہ دن پہلے آبپاشی بند کردینی چاہئے۔زمین میں نمی کی مقدار موزوں حد تک رہنی چاہیئے تاکہ زیر زمین آلو صحیح طور پر نشوونما 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 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 کرکے یا بیرون ملک سے درآمدی بیج یا ملکی اقسام استعمال میں لاکر مختلف نجی کمپنیاں پہاڑی علاقوں اور بعد ازاں پنجاب کے میدانی علاقوں کی فصل خزاں میں تصدیق شدہ بیج تیار کرکے 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 کرکے 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 آلووں 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 ہورہا 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 ان 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 تیز دھبے سے دھبے نظر آتے ہیں جو فوراً زردی مائل ہو جاتے ہیں اور تمام پودے پر پھیل جاتے ہیں پھر یہ دھبے بھورے اور سیاہی مائل ہو جاتے ہیں۔ وبائی حملہ کی صورت میں اگر فوراً سدباب نہ کیا جائے تو ساری فصل ایک دو دن میں تباہ ہو جاتی 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 ہو جاتی 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 پھپھوندکش زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں اور 8 تا 10 دن کے وقفہ سے دہرائیں۔ اگر موسم زیادہ ضدار اور ابر آلود ہو جائے اور بارش ہونے لگے جس سے ہوا میں نمی بڑھ جائے اور درجہ حرارت کم ہو جائے تو مناسب زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ اگر موسم زیادہ دن تک ابر آلود اور ضدار 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 مرجھا 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 اقسام 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 پھپھوند کش 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 مر جاتے 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 ہو تو 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 کریں۔اگر ہوسکے 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 ہوسکے تو کھیت کو اچھی طرح سیراب کرلیں تاکہ 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 لٹر 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 کر دیتے 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 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 مبرا 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 کر دیں۔ اگر ہو سکے تو ہفتہ میں دو مرتبہ پانی لگائیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو کر بیماری کا حملہ ٹل جائے۔ ☆آلو کاشت کرنے سے پہلے اگر ہو سکے تو کھیت کو اچھی طرح سیراب کر لیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو جائے۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ ٹل جائے گا۔ ☆آلو کاشت کرنے سے پہلے مناسب پھپھوندکش زہر بحساب 2 گرام فی لٹر 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 ہو جائے گا۔ ☆بیماری کے سدباب کے لئے فاسفوری 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 زیر زمین جڑوں پر سیاہ ابھرے ہوئے کھرنڈ بنتے ہیں جو مختلف سائز کے ہوتے ہیں۔ پودے کے متاثرہ حصے سیاہ ہو جاتے ہیں۔ سخت حملے 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 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 کر دیں۔ اگر ہو سکے تو ہفتہ میں دو مرتبہ پانی لگائیں تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو کر بیماری کے حملے 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 تا کہ زمین کا درجہ حرارت کم ہو جائے۔ اس سے آلو کا اگاؤ زیادہ ہوگا اور بیماری کے حملے کا خطرہ ٹل جائے گا۔ ☆آلو کاشت کرنے سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندکش زہر کا محلول تیار کر کے 2 گرام فی لٹر 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۔

آلوکاوائرس 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 سست تیلے کے ذریعے سے پھیلتی ہے۔آلو چھوٹے اور پیداوار کم ہوجاتی ہے۔	یہ بیماری بھی بیمار سے تندرست پودے تک تیلے کے ذریعے پھیلتی ہےاور بے موسمی پودے بھی اس بیماری کے پھیلنے میں مدومعاون ثابت ہوتے ہیں۔	☆بیمار پودوں کونظر آتے ہی بمع زیرزمین آلوؤں کے نکال دیں۔ ☆قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ ☆تصدیق شدہ بیج کاشت کریں۔ ☆سست تیلے کوتلف کرنے کے لئے مناسب زہروں کا سپرے کریں۔
موزیک (Mosaic)	اس بیماری میں آلو کی مختلف اقسام آلو کی وائرس ایکس، ایس اورایم شامل ہیں۔آلو کی اکثرقسموں پر حملے کے بعد چتکبری علامات پتے کےاوپر نیچے دونوں حصوں پر ظاہر ہوتی ہیں جس سے پتوں پر شکنیں پڑجاتی ہیں۔اگر بیماری کا حملہ شدت اختیار کرجائے تو پتے بوسیدہ ہوکر مرجاتے ہیں۔زیرزمین آلوکم 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۔
مائیکو پلازما (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 کیڑے 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 اِن کا انسداد

نام کیڑا	شناخت	نقصان	انسداد
چورکیڑا (Cut worm)	بالغ پروانہ بھورے رنگ کا، اگلے پروں پر سیاہ دھاریاں اور ان کے درمیانی حصہ پر سیاہی مائل گردہ نما نشان پایا جاتا ہے۔سنڈی کا رنگ سیاہی مائل و لمبائی کے رخ 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 کرکے 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۔مائیکوپلازمہ پھیلانے کا موجب ہے۔	☆متبادل خوراکی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ☆کسان دوست کیڑوں کی حوصلہ افزائی کریں۔
سست 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 خوراکی پودے اور جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ☆کرائی سوپرلا 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 چپٹے رہتے ہیں۔	مکھی پتوں کی نچلی سطح رس چوس کر ان کو کمزور کرتی ہے۔ متاثرہ پودے پیلے ہو جاتے 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 کیے 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 چھوڑیں بلکہ انہیں مٹی، گھاس یا بوریوں سے اچھی طرح ڈھانپ دیں۔ حملہ شدہ آلو چن کر زمین میں دبا دیں۔
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 ہو رہا 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۔
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۔

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 متعلقہ ڈسٹرکٹ آفیسر زراعت (توسیع) سے مندرجہ ذیل فون نمبر 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	dgaextar@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	99200740	masood.qadir@hotmail.com
3	نظامت سبزیات ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201678	9201679	directorvegetable@yahoo.com
4	پلانٹ پیتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201682	9201683	directorppri@yahoo.com
5	انٹمالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201681	9201681	director_entofsd@yahoo.com
6	تحقیقاتی ادارہ برائے آلو ساہیوال	040	9239063	4301303	diectorpotato@yahoo.com

ڈسٹرکٹ آفیسر 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	doaextbwn@yahoo.com
4	بھکر	0453	9200144	9200144	doaextbkr@yahoo.com
5	چکوال	0543	551556	544027	extckl@gmail.com
6	ڈیرہ غازی خان	064	9260143	9260144	doaext_dgk@yahoo.com
7	فیصل آباد	041	9200754	2652701	doaextfsd@gmail.com
8	گوجرانوالہ	055	9200195	9200203	bhatti_doa@yahoo.com

mianabdulrashid@yahoo.com	9260446	9260346	053	گجرات	9
doagriextension@yahoo.com	525600	525600	0547	حافظ آباد	10
doagrijhang@yahoo.com	9200289	9200289	047	جھنگ	11
doaejlm@yahoo.com	9270333	9270324	0544	جہلم	12
doagrikwl@ymail.com	9200060	9200060	065	خانیوال	13
doaextkhb@yahoo.com	920159	920158	0454	خوشاب	14
mz3128@yahoo.com	9250042	9250042	049	قصور	15
doaelhr2009@yahoo.com	99200770	99200736	042	لاہور	16
jam_1575@yahoo.com	364481	9200106	0608	لودھراں	17
doagri_layyah2@yahoo.com	920302	920301	0606	لیہ	18
doaextmn@hotmail.com	9200319	9200748	061	ملتان	19
doagriextmzg@yahoo.com	9200041	9200042	066	مظفر گڑھ	20
doagri_extmwi@yahoo.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
doa_ppn@yahoo.com	352346	374242	0457	پاکپتن	25
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9290875	9290331	051	راولپنڈی	26
doarajanpur@gmail.com	688848	688949	0604	راجن پور	27
doagriryk@yahoo.com	9230130	9230129	068	رحیم یار خان	28
doaextskt@yahoo.com	9250312	9250311	052	سیالکوٹ	29
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	9230232	048	سرگودھا	30
doaextsahiwal@yahoo.com	4223176	9900185	040	ساہیوال	31
doaextqilaskp@gmail.com	9200264	9200263	056	شیخوپورہ	32
doextension_nns@yahoo.com	2876972	2876103	056	ننکانہ صاحب	33
doaagri@yahoo.com	2512529	2511729	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	34
doaextvehari@hotmail.com	9201186	9201185	067	وہاڑی	35
chiniot.agri@yahoo.com	322049	330271	0476	چنیوٹ	36