پیداواری ٹیکنالوجی

چنا

2017-18

پیداواری ٹیکنالوجی چنا 2017-18

اہمیت

چنا ربیع کی ایک اہم پھلی دار فصل ہے۔غذائیت کے اعتبار سے یہ ایک اہم جنس ہے کیونکہ اس میں پروٹین اور حیاتین کی کافی مقدار پائی جاتی ہے۔اس کے ساتھ ساتھ یہ فضائی نائٹروجن کو زمین میں منتقل کر کے اس کی زرخیزی کو بڑھانے میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔تاہم کاشتکار مختلف وجوہات کی بناء پر اس کی مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں کر رہے ہیں۔زیر نظر کتابچہ میں چنے کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی کے تمام پہلوؤں کا احاطہ کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔تاکہ کاشتکار ان پر عمل کر کے اپنی فصل کی فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کر سکیں۔پنجاب میں چنے کا تقریباً 92 فیصد زیرکاشت رقبہ بارانی علاقوں میں واقع ہے جس میں زیادہ تر رقبہ تھل بشمول بھکر، خوشاب، میانوالی، لیہ اور جھنگ کے اضلاع میں ہے۔

زمین اور اس کی تیاری

چنے کی کاشت کے لئے ریتلی میرا اور اوسط درجہ کی زرخیز زمین زیادہ موزوں ہے۔کلراٹھی اور سیم زدہ زمین اس کی کاشت کیلئے موزوں نہیں ہے۔چنے کی فصل کیلئے زمین کی زیادہ تیاری کی ضرورت نہیں لیکن پھر بھی آبپاش علاقوں میں زمین کی تیاری کیلئے ایک یا دو بار ہل چلانا ضروری ہوتا ہے۔آبپاش علاقوں میں پہلا ہل گہرا چلا کر خودرو گھاس، پچھلی فصل کے مڈھ وغیرہ اور جڑی بوٹیوں کی تلفی بہت ضروری ہے۔اس کے بعد ایک مرتبہ پھر ہل اور سہاگہ چلا کر زمین کو اچھی طرح ہموار کر لینا چاہئے۔چنے کی کاشت کے بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشوں سے پہلے یا دوران گہرا ہل چلانا ضروری ہے۔بارانی علاقوں میں ریتلی اور نرم زمین میں پہلے سے محفوظ کردہ وتر میں زمین کی تیاری کئے بغیر بوائی کرنا چاہیے تاکہ وتر ضائع نہ ہو۔البتہ بارانی علاقوں میں ریتلی میرا زمین میں ایک مرتبہ ہل ضرور چلائیں۔

وقت کاشت

وقت پر کاشت کی گئی فصل زیادہ پیداوار دیتی ہے جبکہ پچھیتی کاشت سے فصل کی نشوونما کم ہوتی ہے اور اگیتی کاشت سے بڑھوتری زیادہ ہونے سے بھی پیداوار متاثر ہوتی ہے۔صوبہ پنجاب کو وقت کاشت کے لحاظ سے پانچ حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

نمبر شمار	علاقہ جات	وقت کاشت
.1	اٹک، چکوال	25 ستمبر تا 15 اکتوبر
.2	جہلم، راولپنڈی، گجرات، نارووال	15 اکتوبر تا 10 نومبر
.3	تھل (بھکر، خوشاب، میانوالی، لیہ، جھنگ) (الف) بارانی علاقہ جات (ب) آبپاش علاقہ جات	 ماہ اکتوبر 20 اکتوبر تا 15 نومبر
.4	آبپاش علاقے (فیصل آباد، ساہیوال، ملتان، بہاولپور، بہاولنگر اور وسطی وجنوبی پنجاب کے دیگر اضلاع)	آخر اکتوبر تا 15 نومبر
5	زیادہ زرخیز اور ستمبر کاشتہ کماد میں	20 اکتوبر تا 10 نومبر

ترقی دادہ اقسام

صحت منداور خالص بیج اچھی فصل کی بنیاد ہے۔محکمہ زراعت نے چنے کی مندرجہ ذیل دیسی اور کابلی اقسام بوائی کے لئے منظور کی ہیں۔

	نام قسم	موزوں علاقے
دیسی اقسام	بھکر 2011	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
	پنجاب 2008	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
	بٹل 2016	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
	بلکسر 2000	پوٹھوہار کا علاقہ
	ونہار 2000	پوٹھوہار کا علاقہ
	بٹل 98	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
	سی ایم 98	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
	نیاب سی ایچ 2016	پنجاب کے بارانی اور نہری اضلاع
کابلی اقسام	نور 2013	پنجاب کے نہری اور زیادہ بارش والے بارانی اضلاع
	نور 2009	پنجاب کے نہری اور زیادہ بارش والے بارانی اضلاع
	سی ایم 2008	پنجاب کے کم پانی والے یا بارانی علاقے اور پوٹھوہار کے اضلاع
	نور 91	پنجاب کے نہری اور زیادہ بارش والے بارانی اضلاع
	ٹمن 2013	پنجاب کے بارانی اور پوٹھوہار کے اضلاع

شرح بیج

عام جسامت کے دانوں والی اقسام کا 30 کلوگرام صاف ستھرا خالص اور صحتمند بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔دیسی اور کابلی چنے کی موٹے دانوں والی اقسام کا بیج 35 کلوگرام فی ایکڑ سے کم استعمال نہ کریں۔ایک ایکڑ میں 85 سے 95 ہزار پودے ہونے چاہیئں۔بیج کی گریڈنگ کر کے موٹے دانے کاشت کئے جائیں تو شروع میں ہی صحت مند پودے اُگیں گے اور ان کی اچھی نشوونما ہونے سے پیداوار میں اضافہ ہوسکتا ہے۔

بیج کو زہر لگانا

فصل کو بیماریوں سے محفوظ کرنے کیلئے بیج کو سرائیت پزیر زہر لگانا بہت ضروری ہے۔اس لئے زرعی توسیعی عملہ کے مشورہ سے کاشت سے پہلے بیج کو مناسب پھپھوندی کُش زہر ضرور لگائیں۔

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگا کر کاشت کرنے سے پودے کی ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ایک ایکڑ کیلئے بیج کو ٹیکہ (پیکٹ پر درج مقدار) لگانے کے لئے تین گلاس یعنی 750 ملی لیٹر پانی میں 150 گرام (تقریباً اڑھائی چھٹانک) شکر، گڑ یا چینی ملا کر شربت کی صورت میں بیج پر چھڑکیں۔پھر اس میں ٹیکہ ملا کر بیج اور ٹیکہ کو اچھی طرح ملائیں تاکہ ٹیکہ یکساں طور پر بیج کو لگ جائے۔بیج کو سایہ میں خشک کرنے کے بعد جلدی کاشت کریں۔کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ٹیکہ کی افادیت بتدریج کم ہوتی جاتی ہے۔یہ ٹیکہ قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد (NARC)، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد اور نجی (NIBGE) جھنگ روڈ فیصل آباد سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

فراہمی بیج

ترقی دادہ اقسام کا بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن، نیاب (NIAB) فیصل آباد، نظامت دالیں ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد، بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ (BARI) چکوال اور ایرڈ زون تحقیقاتی ادارہ (AZRI) بھکر سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔

طریقہ کاشت

بارانی علاقہ جات

بارانی علاقوں میں ریتلی اور نرم زمین میں پہلے سے محفوظ کردہ وتر میں کاشت بذریعہ ڈرل یا پور کریں تا کہ بیج کی روئیدگی اچھی ہو۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 30 سینٹی میٹر (ایک فٹ) اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 15 سینٹی میٹر (6 انچ) ہونا چاہئے۔ اگر زمین کی زرخیزی زیادہ ہو تو قطاروں کا درمیانی فاصلہ 45 سینٹی میٹر (ڈیڑھ فٹ) رکھیں۔ اگر کاشت سے پہلے بیج کو 6 سے 8 گھنٹے بھگو کر تھوڑی دیر کے لئے خشک کر کے بوائی کی جائے تو اس سے اگاؤ بہتر ہوگا۔

آبپاش علاقہ جات

چنے کی کاشت ریتلی میرا اور اوسط درجہ کی زرخیز زمین میں کریں۔ کاشت بذریعہ ڈرل یا پور کریں تا کہ روئیدگی اچھی ہو۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 30 سینٹی میٹر (ایک فٹ) جبکہ میرا زمینوں اور زیادہ بارش والے علاقوں میں قطاروں کا درمیانی فاصلہ 45 سینٹی میٹر (ڈیڑھ فٹ) اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 15 سینٹی میٹر (6 انچ) ہونا چاہئے۔

ستمبر کاشتہ کماد میں چنے کی مخلوط کاشت

ستمبر کاشتہ کماد میں کابلی چنے کی مخلوط کاشت کامیاب ثابت ہوئی ہے۔ چار فٹ کے فاصلے پر کاشتہ کماد میں بیڈ کے درمیان چنے کی دو لائنیں کاشت کریں جبکہ دو تا اڑھائی فٹ کے فاصلے پر کاشتہ کماد میں چنے کی ایک لائن کاشت کریں۔ اس طریقہ کاشت میں بیج کی مقدار 15 سے 20 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔ جس جگہ پر پہلی مرتبہ چنے کی فصل کاشت کی جا رہی ہو وہاں بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانے کے بعد کاشت کرنے سے پودے کی ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔

کھادوں کا استعمال

چنے کی فصل کو نائٹروجنی کھاد کی کم ضرورت ہوتی ہے کیونکہ یہ فصل اپنی نائٹروجنی کھاد کی ضرورت کافی حد تک خود پوری کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے جو جراثیمی ٹیکہ لگانے سے مزید بڑھ جاتی ہے۔ البتہ فاسفورسی کھاد کے استعمال سے دانے موٹے اور زیادہ تعداد میں بننے سے پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے۔ کھاد کے استعمال کے لئے کھیت میں وتر کا مناسب مقدار میں ہونا ضروری ہے لہٰذا آبپاش علاقوں میں اس فصل کے لئے کھادیں دیئے گئے گوشوارہ کے مطابق استعمال کریں۔ کھاد بوائی سے قبل زمین تیار کرتے وقت ڈالنی چاہئے۔

کھاد (کلوگرام فی ایکڑ)		تعداد بوری فی ایکڑ
نائٹروجن	فاسفورس	
13	34	ڈیڑھ بوری ڈی اے پی **یا** آدھی بوری یوریا + ڈیڑھ بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ **یا** ایک بوری نائٹروفاس + ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ **یا** آدھی بوری یوریا + چار بوری سنگل سپر فاسفیٹ (18%)

بارانی علاقے جہاں مناسب وتر موجود ہو وہاں ایک بوری ڈی اے پی فی ایکڑ کاشت کرتے وقت استعمال کرنی چاہیئے۔جن بارانی علاقوں میں کاشتکار کھاد استعمال نہیں کرتے انہیں چاہیئے کہ وتر کی صورت میں ایک بوری ڈی اے پی ضرور ڈالیں۔جن ریتلے بارانی علاقوں میں بوائی زمین کی تیاری کئے بغیر کی جاتی ہے وہاں کھاد سیاڑوں کے ساتھ ڈرل کریں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

چنے کی فصل میں شروع ہی سے جڑی بوٹیوں کی تلفی نہایت ضروری ہے۔ چنے کی فصل کو پیازی، باتھو، کرنڈ، چھنکنی بوٹی، لیہلی، رُت پھلائی، دُمبی سٹی اور ریواڑی نقصان پہنچاتی ہیں۔جڑی بوٹیوں کی تلفی مندرجہ ذیل طریقوں سے کی جاسکتی ہے۔

(1) گوڈی کا طریقہ

جڑی بوٹیوں کی تعداد کم ہونے کی صورت میں جڑی بوٹی مار زہروں کی بجائے گوڈی کو ترجیح دیں۔پہلی گوڈی فصل اگنے کے 30 تا 40 دن بعد اور دوسری گوڈی پہلی گوڈی کے ایک ماہ بعد کریں۔ریتلے علاقوں میں جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ روٹری نہایت آسان ہے۔

(2) تلفی بذریعہ جڑی بوٹی مار زہریں

جڑی بوٹیوں کے تدارک کیلئے کیمیائی زہروں کا استعمال ایک نہایت موثر طریقہ ہے تاہم بارانی علاقوں میں ان کا استعمال نہایت احتیاط سے کرنا چاہیئے۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے محکمہ زراعت پنجاب کے مقامی توسیعی عملہ کے مشورہ سے زہروں کا استعمال کریں۔

طریقہ استعمال

زمین کی تیاری کے وقت زہر کی سفارش کردہ مقدار 15 سے 20 کلوگرام ریت میں ملا کر کھیت میں چھٹہ کریں۔بعدازاں آخری ہل چلا کر فصل کو ڈرل سے کاشت کریں۔بصورت دیگر بوائی کے وقت سہاگہ سے پہلے سفارش کردہ زہر کی مقدار کو پانی کی مناسب مقدار (150 لیٹر فی ایکڑ) میں ملا کر سپرے کیا جاسکتا ہے۔

آبپاشی

چنے کی فصل کو پانی کی کم ضرورت ہوتی ہے۔تھل کے علاقوں میں فصل کی کامیابی کا انحصار بارشوں پر ہوتا ہے۔موسم سرما کی معمولی بارشیں فصل کی کامیابی کے لئے کافی ہوتی ہیں۔بارش کم ہونے کی صورت میں پیداوار متاثر ہوتی ہے۔آبپاش علاقوں میں بارش نہ ہونے کی صورت میں خصوصًا پھول آنے پر اگر فصل سوکا محسوس کرے تو ہلکا سا پانی لگادیں۔کابلی چنے کے لئے پہلا پانی 50 تا 60 دن بعد اور دوسرا پھول آنے پر دیں۔دھان کے بعد کاشت کی گئی فصل کو آبپاشی کی ضرورت نہیں پڑتی۔ستمبر کاشتہ کماد میں چنے کی کاشتہ فصل کو کماد کی ضرورت کے مطابق آبپاشی دیں۔

چنے کا قد کنٹرول کرنا

اگر اگیتی کاشت، کثرت کھاد یا بارش وغیرہ کی وجہ سے فصل کا قد بڑھنے لگے تو مناسب حد تک پانی کا سوکا لگائیں یا کاشت کے دو ماہ بعد شاخ تراشی کریں۔

چنے کی بیماریاں اور اُن کا اِنسداد

نام بیماری	حملہ کی نوعیت	اِنسداد
چنے کا جھلساؤ (Blight) *Ascochyta rabiei*	ابتدائی طور پر پودے کے تمام پتوں پر خاکی بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں۔ پتوں پر دھبے شروع میں چھوٹے چھوٹے سیاہ رنگ کے نقطوں کی صورت میں ہوتے ہیں۔ سازگار موسمی حالات میں یہ دھبے بڑے ہوکر پودے کے تمام حصوں پر پھیل جاتے ہیں اور تمام کھیت اس بیماری کی لپیٹ میں آ جاتا ہے اور یوں لگتا ہے جیسے کھیت جھلس گیا ہو۔ اسی بنا پر اس بیماری کو جھلساؤ کا نام دیا گیا ہے۔ جنوری سے آخر مارچ تک اگر موسم خشک رہے تو بیماری کی علامات کی شدت میں کمی آ جاتی ہے لیکن اگر ان ایام میں بارشوں کا سلسلہ شروع ہو جائے تو بیماری تیزی سے پھیل کر ساری فصل کی تباہی کا باعث بنتی ہے	● بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی ترقی دادہ اقسام کاشت کی جائیں۔ اِن میں بلکسر 2000، بٹل 2016، پنجاب 2008 ،ونہار 2000، بٹل 98 ،سی ایم 98، سی ایم 2008،، نیاب سی ایچ 2016، بھکر 2011 ،نور 2013 اور نور 91 شامل ہیں۔ ● فصل کی گہائی کے بعد چنے کے بھوسہ کو کھیت میں نہ رہنے دیں۔ یہ عمل موسم برسات کی بارشوں سے پہلے کر لینا اشد ضروری ہے۔ ● چنے کی کاشت سے پہلے صحت مند بیج کو پھپھوندی کش زہر ضرور لگائیں۔
چنے کا مرجھاؤ یا سوکا (Wilt) *Fusarium oxysporum* *and* *phytophthora megasperma*	معتدل درجہ حرارت اس بیماری کے پھیلاؤ میں اہم کردار ادا کرتا ہے لہذا اس بیماری کا حملہ اکتوبر اور مارچ کے مہینے میں ہوتا ہے۔ حملہ کی صورت میں پودے مرجھا کر سوکھ جاتے ہیں۔ F.oxysporum کا حملہ بارانی اور خشک علاقوں میں ہوتا ہے جبکہ P.megasperma کا حملہ زیادہ تر آبپاش علاقوں میں ہوتا ہے۔ مرجھاؤ کا حملہ پودوں کی بڑھوتری کے ابتدائی مراحل میں بھی ہو سکتا ہے اور جوان اور پختہ پودے بھی اس بیماری کا شکار ہو سکتے ہیں۔ کھیت میں اس بیماری کے شکار پودے ٹکڑیوں میں نظر آتے ہیں جو کہ سال بہ سال بڑھتی جاتی ہے۔ پختہ پودوں پر بیماری کی صورت میں یا تو ان کے ٹاڈوں میں دانے بنتے ہی نہیں یا پھر چھوٹے رہ جاتے ہیں اور پیداوار بُری طرح متاثر ہوتی ہے۔ دونوں قسم کی پھپھوند کے حملہ کی صورت میں پودے کے تنے کے اندر خوراک اور پانی لے جانے والی نالیاں مفلوج ہو جاتی ہیں اور پودا مرجھانا شروع ہو جاتا ہے۔	● بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی اقسام مثلاً بلکسر 2000 ،بٹل 2016، پنجاب 2008، ونہار 2000، بٹل 98، سی ایم 98، سی ایم 2008، نیاب سی ایچ 2016، بھکر 2011، نور 2013 اور نور 91 کاشت کریں۔ ● چنے کی کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر ضرور لگائیں۔ اس سے پودا ابتدائی مراحل میں حملہ سے محفوظ رہ سکتا ہے۔ ● فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔

چنے کے پودوں کا اکھیڑا اور جڑوں کا گلاؤ (Root Rot) *Complex cause* *Rhizoctonia sp.* *Macrophomina sp*	اِس بیماری کے حملہ کی صورت میں پودے کی جڑ کی کھال ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتی ہے اور آہستہ آہستہ جڑ گل سڑ جاتی ہے۔ پودے اچانک مرجھا جاتے ہیں۔ اِس بیماری کے شکار پودے آسانی سے کھینچے جا سکتے ہیں۔ یہ بیماری بھی کھیت میں ٹکڑیوں کی شکل میں نظر آتی ہے جو کہ بتدریج بڑھتی جاتی ہے۔	● فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔ ● بیج کو مناسب زہر لگا کر کاشت کریں۔ ● بیماری سے زیادہ متاثر کھیت میں آئندہ دو، تین سال تک چنا نہ کاشت کیا جائے۔
بوٹرائٹس بلائٹ (Grey Mold) *Botrytis cinerea*	اس بیماری کے حملہ کی صورت میں فصل پر پھول آنے کے وقت پودوں کے اوپر والے حصوں پر بھورے رنگ کی پھپھوندی نمودار ہوتی ہے۔ پھول جھڑ جاتے ہیں اور پھلیوں میں دانے کم اور جھری دار بنتے ہیں۔	● متاثرہ پودوں اور ان کی باقیات تلف کریں تاکہ آئندہ فصل کو اس بیماری سے بچایا جا سکے۔ ● بیج صحت مند فصل سے لیں۔ ● فصل زیادہ گھنی اور اس کی بڑھوتری زیادہ نہ ہونے دیں۔ ● کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش زہر لگائیں۔

چنے کے نقصان رساں کیڑے اور ان کا انسداد

نام کیڑا	پہچان	نقصان	اِنسداد
دیمک (Termite)	یہ کیڑا ایک کنبہ کی شکل میں رہتا ہے۔ اس میں بادشاہ، ملکہ، سپاہی اور کارکن ہوتے ہیں۔ فصلوں کا نقصان صرف کارکن کرتے ہیں۔ جن کی رنگت ہلکی پیلی، سر بڑا اور جسامت عام چیونٹی سے بڑی ہوتی ہے۔	پودوں کی جڑوں پر حملہ کرتی ہے اور زمین میں سرنگیں بناتی ہے۔ حملہ شدہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔ دیمک کا حملہ فصل اگنے سے کٹائی تک بھی ہو سکتا ہے۔	● کھیتوں میں کچی گوبر کی کھاد بالکل استعمال نہ کریں۔ ● بروقت آبپاشی سے بھی دیمک کا حملہ کم ہو جاتا ہے۔ ● بارانی علاقوں میں مناسب زہر ریت یا مٹی میں ملا کر زمین کی تیاری کے وقت کھیتوں میں بکھیر دیں۔
ٹوکا (Grass hopper)	کیڑے کا رنگ مٹیالہ جسم مضبوط اور تکون نما ہوتا ہے۔	اگتی ہوئی فصل کے چھوٹے پودوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔	● دستی جال سے بالغ ٹوکہ کو پکڑ کر تلف کریں۔ ● کھیت کو ہر قسم کی جڑی بوٹیوں سے پاک رکھیں۔
چور کیڑا (Cut worm)	پروانہ جسامت میں بڑا اور پروں کا رنگ گندمی بھورا ہوتا ہے۔ اگلے پروں کے کناروں کی طرف گردے کی شکل کا دھبہ ہوتا ہے۔ پچھلے پر سفید یا زرد ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ سیاہ اور قد میں کافی بڑی ہوتی ہے۔	سنڈیاں دن کے وقت پودوں کے قریب مٹی میں چھپی رہتی ہیں اور رات کے وقت چھوٹے پودوں کو کاٹ کاٹ کر فصل کو نقصان پہنچاتی ہیں۔	● ناقابل استعمال پتوں اور سبزیوں کو کاٹ کر شام کو ڈھیریوں کی شکل میں رکھیں اور صبح ان ڈھیریوں کے نیچے چھپی ہوئی سنڈیاں تلف کریں۔ ● گوڈی کر کے پانی لگائیں۔

سست تیلہ **(Aphid)**	قد میں چھوٹا اور رنگت میں سبز یا پیلا ہوتا ہے ۔ پیٹ کے اوپر موجود نالیوں سے لیس دار رطوبت نکلتی رہتی ہے ۔ کیڑا پر دار اور بغیر پر دونوں حالتوں میں موجود ہوتا ہے۔ فصل تیار ہونے کے قریب ہو تو یہ کیڑا رنگت میں سیاہ اور پر دار ہو جاتا ہے۔ یہ کیڑا بہت آہستہ آہستہ چلتا ہے۔	پتوں کی نچلی سطح سے رس چوستا ہے جس سے پودے کمزور ہو جاتے 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۔	● جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ● مفید کیڑوں خاص کر کچھوا بھونڈی، لیڈی برڈ بیٹل یا کرائی سو پرلا کی حوصلہ افزائی کریں۔
لشکری سنڈی **(Army Worm)**	پروانہ ہلکے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ اگلے پَر گہرے بھورے رنگ کے ہوتے ہیں جن کی اُوپر والی سطح پر سفید رنگ کی لکیروں کا جال بچھا ہوتا ہے اور کہیں کہیں سیاہ دھبے ہوتے ہیں جبکہ پچھلے پر سرمئی رنگ کے ہوتے ہیں۔ سنڈی کا رنگ سبزی مائل بھورا ہوتا ہے۔ جسم پر سفید لائنیں ہوتی ہیں۔ ہاتھ لگانے سے فوراً گول ہو کر گر جاتی ہے۔	شدید حملہ کی صورت میں سنڈیاں لشکر کی صورت میں پودوں کو ٹنڈ منڈ کر دیتی ہیں اور ایک کھیت سے دوسرے کھیت کی طرف یلغار کرتی ہیں۔	● حملہ شدہ کھیتوں کے گرد کھائیاں کھودیں تاکہ سنڈیاں دوسرے کھیتوں کی طرف منتقل نہ ہو سکیں۔ ● ان کھائیوں میں زہر پاشی کا عمل کیا جائے یا پانی لگا کر مٹی کا تیل ڈال دیا جائے۔ ● لشکری سنڈی کو پرندے رغبت سے کھاتے ہیں اس لئے پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔ ● جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ ● زمین میں چھپے ہوئے کویوں کو تلف کریں۔ ● شروع میں حملہ ٹکڑیوں میں ہوتا ہے اور سنڈیاں ایک جگہ پر کافی تعداد میں ہوتی ہیں۔ اس وقت ان کا انسداد زیادہ موثر اور کم خرچ ہوتا ہے۔
ٹاڈ کی سنڈی **(Pod borer)**	اس سنڈی کا پروانہ پیلے اور بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ سبزی مائل ہوتا ہے۔ پیوپا گہرے کالے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ موسم اور خوراک کے لحاظ سے سنڈی اپنا رنگ بدل لیتی ہے۔ سنڈی کے جسم پر لمبائی کے رخ دھاریاں ہوتی ہیں اور جسم پر ہلکے ہلکے بال بھی ہوتے ہیں۔	سنڈی پھلیوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور دانوں کو کھاتی رہتی ہے۔	● جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ ● چڑیاں سنڈیوں کو بڑے شوق سے کھاتی ہیں اس لئے کھیتوں میں انہیں بیٹھنے کے لئے درختوں یا ڈنڈوں سے رسیاں باندھ کر جگہ مہیا کی جائے۔ ● روشنی کے پھندے لگائیں۔

نوٹ:

کیڑوں کے کیمیائی انسداد کے لئے محکمہ زراعت کے عملے سے مشورہ کر کے زہر کا انتخاب کریں جونقصان دہ کیڑوں کے خلاف موثر اور کسان دوست کیڑوں کے لئے کم نقصان دہ ہوں۔

برداشت

پنجاب کے وسطی علاقوں میں چنے کی برداشت وسط اپریل میں اور شمالی علاقوں میں آخر اپریل تا شروع مئی میں کی جاتی ہے۔ پکی ہوئی فصل کی برداشت کی تاخیر سے ٹاڈ جھڑنے کی وجہ سے پیداوار میں کمی کا احتمال ہوتا ہے لہٰذا 90 فیصد ٹاڈ پکنے پر برداشت کریں۔ برداشت کیلئے صبح کا وقت موزوں ہے۔ جس فصل سے بیج رکھنا مقصود ہو اس کی برداشت سے پہلے اسے غیر اقسام اور بیماری سے متاثرہ پودوں سے ضرور صاف کر لیں۔ کٹی ہوئی فصل کو دھوپ میں خشک کرنے کے بعد گہائی کریں۔ گہائی کیلئے تھریشر استعمال کریں۔ بیج کو خشک اور صاف کر کے سٹور میں محفوظ کر لیں۔

سٹور کو کیڑوں سے پاک کرنے کے لئے 7 کلوگرام لکڑی فی ہزار مکعب فٹ جلائیں (درجہ حرارت 66 سینٹی گریڈ) اور سٹور کو 48 گھنٹے تک بند رکھیں یا پھر سٹور میں محکمہ زراعت کے مقامی عملہ سے مشورہ کر کے موزوں زہر سپرے کریں۔ پرانی بوریوں کو پانی میں سفارش کردہ زہر ملا کر اس میں ڈبوئیں اور خشک کر لیں۔ مزید احتیاط کیلئے سٹور میں زہریلی گیس والی گولیاں بحساب 40 تا 50 گولیاں فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار چنے اور دیگر فصلات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 15000-0800 اور 29000-0800 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 مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	فیکس نمبر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع واڈاپٹو 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	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال	0543	594499	594501	barichakwal@yahoo.com
4	نظامت دالیں ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201694	9201695	directorpulses@yahoo.com
5	ایرڈ زون تحقیقاتی ادارہ (AZRI) بھکر	0453	9200133	9200134	azribhakkar@gmail.com
6	پلانٹ پیتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	9201683	directorppri@yahoo.com
7	جوہری ادارہ برائے زراعت وحیاتیات (NIAB) فیصل آباد	041	9201751-60	9201776	niabmail@naib.org.pk
8	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201680	9201681	director_entofsd@yahoo.com

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر زونل دفاتر

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

ڈپٹی ڈائریکٹرزراعت(توسیع)

نمبرشمار	نام ضلع	کوڈنمبر	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
9	گجرات	053	9260346	9260446	ddaegujrat@gmail.com
10	حافظ آباد	0547	525600	525600	doagriextension@gmail.com
11	جھنگ	047	9200289	7650289	ddajhang@gmail.com
12	جہلم	0544	9270324	9270333	doaejlm@yahoo.com

ای میل ایڈریس	فیکس نمبر	فون نمبر	کوڈ نمبر	نام ضلع	نمبر شمار
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
doarajanpur@gmail.com	688618	688618	0604	راجن پور	27
doagriryk@yahoo.com	9230130	9230129	068	رحیم یارخان	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
ddaeskp@gmail.com	3782232	9200263	056	شیخوپورہ	32
doextension_nns@yahoo.com	2876972	2876103	056	ننکانہ صاحب	33
doagriextok@live.com	9201140	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	34
doaextvehari@hotmail.com	9201187	9201185	067	وہاڑی	35
chiniot.agri@yahoo.com	9210171	9210175	0476	چنیوٹ	36

چنے کی پیداوار بڑھانے کے اہم عوامل

- چنا ریتلی، ہلکی میرا یا اوسط درجہ زرخیزی والی زمین میں کاشت کریں۔
- دیسی چنے کی ترقی دادہ اقسام پنجاب 2008، بِٹل 2016،بھکر 2011،بِٹل 98،بلکسر 2000،ونہار 2000،سی ایم 98، نیاب سی ایچ 2016 کابلی چنے کی ترقی دادہ اقسام سی ایم 2008، نور 2009 ، نور 91،ٹمن 2013 اور نور 2013 کا صحت مند بیج استعمال کریں۔
- چنے کی کاشت سے پہلے بیج کو پھپھوندی کُش زہر اور جراثیمی ٹیکہ ضرور لگائیں۔
- دیسی و کابلی چنے کی عام جسامت والے دانوں کی اقسام کا 30 کلوگرام اور موٹے دانوں والی اقسام کا 35 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔
- آبپاش علاقوں میں چنے کی فصل میں ایک تا ڈیڑھ بوری ڈی اے پی کھاد فی ایکڑ ضرور استعمال کریں۔
- بیماریوں یا کیڑوں کے حملے کی صورت میں محکمہ زراعت کے مقامی عملے کی ہدایات پر عمل کریں۔

☆☆☆

تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (ایف ٹی وا ے آر) پنجاب لاہور۔**منظور کردہ:** نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع واڈپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور

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

تعداد:20,000 **اشاعت:2017-18**