پیداواری منصوبه

مسور

2016-17

پیداواری منصوبہ مسور

2016-17

اہمیت

مسور کی فصل پنجاب میں تقریباً پچیس ہزار ایکڑ رقبہ پر کاشت ہوتی ہے جو کہ پاکستان میں مسور کے زیر کاشت رقبہ کا 70 فیصد ہے۔ مسور میں 25 فیصد تک پروٹین پائی جاتی ہے۔ اس لئے غذائی لحاظ سے اس کو کافی اہمیت حاصل ہے۔ گزشتہ چند سالوں سے مسور کی قیمت میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔ لہذا کاشتکار جدید پیداواری ٹیکنالوجی کو اپنا کر فی ایکڑ پیداوار بڑھا کر اپنی آمدنی میں بھی اضافہ کر سکتے ہیں اور حکومت جو رقم اس کی درآمد پر خرچ کرتی ہے اس کو کم کرنے میں بھی حکومت کی مدد کر سکتے ہیں۔

یہ فصل زیادہ تر نارووال، سیالکوٹ، چکوال، راولپنڈی اور گجرات کے علاقوں میں کاشت ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ یہ فصل ڈیرہ غازی خان، لیہ، جھنگ، سرگودھا، راجن پور اور مظفر گڑھ میں بھی کاشت کی جاتی ہے۔ پچھلے چند سالوں میں مسور کی فی ایکڑ پیداوار میں کمی ہوئی ہے۔ بے وقت اور زائد بارشوں اور جڑی بوٹیوں کی بہتات سے اس فصل کا کافی نقصان ہوتا ہے۔ علاوہ ازیں منظور شدہ اقسام اور پیداواری عوامل کو نہ اپنانے سے بھی پیداوار کم ہوتی جا رہی ہے تاہم محکمہ کی سفارشات پر عمل کر کے پیداوار میں کمی کی وجوہات کو دور کیا جا سکتا ہے۔ اس لئے حکومت پنجاب مسور کی پیداوار بڑھانے کے لئے ہر ممکن وسائل بروئے کار لانے کی کوشش کر رہی ہے۔ ذیل میں دیئے گئے گوشوارہ میں گزشتہ پانچ سالوں میں مسور کا پنجاب میں زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار دی گئی ہے۔

گوشوارہ نمبر 1:

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ایکڑ	ہزار ہیکٹر	ہزار میٹرک ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2011-12	31.40	12.71	5.10	401	4.35
2012-13	30.00	12.14	5.42	446	4.84
2013-14	28.40	11.49	4.25	370	4.01
2014-15	28.03	11.34	3.32	292	3.17
2015-16 پہلا تخمینہ	25.91	10.49			

2015-16 کے دوران رقبہ میں کمی کی وجوہات

1- گندم کی طرف رقبہ کی منتقلی۔

2- گزشتہ فصل سے کم معاوضہ ملنا۔

موزوں زمین اور اس کی تیاری

مسور کی فصل قدرے درمیانی بارش والے بارانی علاقوں اور اوسط درجہ کی زرخیز زمین پر کامیابی سے کاشت کی جاتی ہے۔ علاوہ ازیں ہلکی میرا سے بھاری میرا زمینوں پر بھی اس فصل کو کاشت کیا جا سکتا ہے۔ کلراٹھی زمینوں میں اس کی پیداوار نہیں ہوتی۔ مسور کی کاشت کے لئے زمین تیار کرنے کے لئے ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل ضرور چلانا چاہیے جس سے نہ صرف جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں بلکہ ان میں پلنے والے کیڑے اور بیماریوں کا خاتمہ بھی ہو جاتا ہے اور بارانی علاقوں میں وتر بھی محفوظ رہتا ہے۔ دو بار دیسی ہل چلانے سے زمین کاشت کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔ ہل چلانے کے بعد سہاگہ دینا بہت ضروری ہے۔ اس سے ایک تو مٹی باریک اور زمین ہموار ہو جائے گی دوسرا زمین میں وتر زیادہ دیر تک محفوظ کیا جا سکتا ہے جس سے بیج کی روئیدگی زیادہ بہتر ہوگی۔

آبپاش علاقوں میں مسور کی کاشت نہایت منافع بخش ہے۔ ان علاقوں میں مسور کی کاشت کے لئے تمام لوازمات بآسانی میسر ہیں اور 10 سے 12 من پیداوار فی ایکڑ آسانی سے حاصل ہو سکتی ہے۔ ستمبر کاشتہ کماد اور کماد کی مونڈھی فصل اور باغوں میں بھی مسور کی کاشت کی سفارش کی جاتی ہے۔ ستمبر کاشتہ کماد میں مسور نومبر کے پہلے پندرھواڑے میں کاشت کرنی چاہیے۔

ترقی دادہ اقسام

پنجاب مسور 2009

بیماریوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت رکھنے والی اور سب سے زیادہ پیداوار دینے والی قسم ہے۔ دانے کی شکل اور رنگ بالکل دیسی اقسام جیسا ہے۔

مرکز 2009

مرکز 2009 زیادہ پیداوار دینے والی، کم گرنے اور بیماریوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت رکھنے والی قسم ہے۔ یہ قسم پنجاب کے تمام بارانی علاقہ جات، پنجاب کے آبپاش علاقہ جات، میدانی علاقوں اور پہاڑوں کے دامن میں کامیابی سے کاشت کی جا سکتی ہے۔

نیاب مسور 2006

یہ قسم جھلساؤ اور مرجھاؤ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ تنا سخت ہونے کی وجہ سے گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ زیادہ پھلیاں لگنے کی وجہ سے زیادہ پیداوار دیتی ہے۔ یہ قسم روائتی علاقوں میں اچھی پیداوار دیتی ہے۔ نیاب مسور 2006 کے دانے کا رنگ بھی دیسی اقسام جیسا ہے جس کو خریدنے اور کھانے والا ترجیح دیتا ہے۔

نیاب مسور 2002

یہ مسور کی اچھی پیداواری صلاحیت کی حامل ترقی دادہ قسم ہے۔ یہ مسور 93 سے پکنے میں 20 تا 25 دن اگیتی ہے۔ یہ قسم تمام علاقوں بالخصوص کپاس کے علاقوں کے لئے زیادہ موزوں ہے۔ نیاب مسور 2002 کے دانے کا رنگ دیسی اقسام جیسا ہے جس کو خریدنے اور کھانے والا ترجیح دیتا ہے۔

مسور 93

یہ قسم بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم گرنے سے محفوظ رہتی ہے اور سردی کو بھی برداشت کرتی ہے۔ یہ ستمبر کاشتہ کماد میں کاشت کے لئے نہایت موزوں ہے۔

چکوال مسور

بیماریوں کے خلاف بہتر قوت مدافعت رکھنے والی چکوال مسور کے دانے کا رنگ بھی دیسی اقسام جیسا ہے۔ یہ قسم بھی بہتر پیداوار کی حامل ہے۔

شرح بیج

بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لئے کھیت میں پودوں کی مناسب تعداد کا ہونا ضروری ہے۔ پودوں کی مناسب تعداد حاصل کرنے کے لئے سفارش کردہ اقسام کا 90 فیصد اگاؤ والا 10 سے 12 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔

بیج کو زہر لگانا

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

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

مسور کے بیج کو ٹیکہ لگا کر کاشت کرنے سے پودا زمین میں نائٹروجن کی مقدار کو بڑھاتا ہے اور اس سے زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ مسور کے چار کنال کے بیج کو ٹیکہ (ایک پیکٹ) لگانے کے لئے ایک گلاس یعنی 250 ملی لیٹر پانی میں 50 گرام (تقریباً ایک چھٹانک) گڑ، شکر یا چینی ملا کر شربت تیار کریں اور شربت کو بیج پر چھڑک دیں۔ پھر اس میں ٹیکے کے پیکٹ پر سفارش کردہ مقدار ملا کر بیج کو اچھی طرح ملائیں تاکہ ٹیکہ یکساں طور پر بیج پر منتقل ہو جائے۔ بیج کو سایہ دار جگہ پر خشک کریں اور پھر جلدی کاشت کر دیں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ ٹیکہ کی افادیت بتدریج کم ہو جاتی ہے۔ یہ ٹیکہ سائل بیکٹریالوجی سیکشن ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد، نبجی (NIBGE) جھنگ روڈ فیصل آباد اور قومی زرعی تحقیقاتی سنٹر (NARC) اسلام آباد سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔

فراہمی بیج

ترقی دادہ اقسام کا بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن، نیاب (NIAB) فیصل آباد، نظامت والیس ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد، بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ (BARI) چکوال اور این اے آر سی (NARC) اسلام آباد سے حاصل کیا جا سکتا ہے۔

بیج کی دستیابی

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

نمبر شمار	نام قسم	مقدار بیج (40 کلوگرام)
01	مسور 2009	1751

وقت کاشت

بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لئے فصل کا مناسب وقت پر کاشت کرنا بہت ضروری ہے۔ زیادہ اگیتی اور زیادہ پچھیتی کاشت کی ہوئی فصل عام طور پر کم پیداوار دیتی ہے کیونکہ زیادہ اگیتی فصل میں بڑھوتری زیادہ ہو جاتی ہے جبکہ پچھیتی فصل کی نشوونما کم ہوتی ہے۔ ان دونوں صورتوں میں پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی ہے۔ زیادہ زرخیز زمین میں اور ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی کاشت وسط نومبر میں کریں۔ مسور کی کاشت مندرجہ ذیل گوشوارہ کے مطابق کی جائے۔

نمبر شمار	علاقہ جات	وقت کاشت
1.	نارووال، راولپنڈی، سیالکوٹ، چکوال	15 اکتوبر تا 30 اکتوبر
2.	بھکر، راجن پور، مظفر گڑھ، جھنگ، منڈی بہاؤالدین، گجرات اور فیصل آباد	15 اکتوبر تا 15 نومبر
3.	کپاس والے دیگر تمام علاقے	یکم نومبر تا 30 نومبر

طریقہ کاشت

مسور کی کاشت ہمیشہ بتر وتر میں کریں تا کہ اگاؤ بہتر ہو۔ مناسب ایڈجسٹمنٹ کے ساتھ آٹو میٹک ربیع ڈرل یا سنگل روڈرل یا پھر ہل کے ساتھ پور باندھ کر بھی بوائی کی جا سکتی ہے۔ اگر یہ آلات دستیاب نہ ہوں تو پھر بوائی کیرا سے بھی کی جا سکتی ہے۔ قطاروں کا درمیانی فاصلہ 10 تا 12 انچ (25 تا 30 سینٹی میٹر) اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 3 تا 4 انچ (7.5 سے 10 سینٹی میٹر) ہونا چاہئے۔

(i) پٹریوں پر کاشت

بارشوں کے نظام میں مسلسل تبدیلی آ رہی ہے۔ غیر متوقع بارشوں کے نقصان سے بچنے کے لئے مسور کی کھیلیوں پر کاشت ایک کارآمد طریقہ ثابت ہوا ہے۔ اس کے تجربات اڈاپٹیو ریسرچ فارم کوٹ نیناں میں مسلسل تین سال تک کیا گیا ہے۔ جس کے مطابق کھیلیوں پر کاشت مروجہ طریقہ کاشت سے تقریباً 40 فیصد زیادہ پیداوار دیتی ہے۔ اس کے لئے زمین کی تیاری کے بعد بیج کا چھٹہ کریں اور آخر میں بیج کو زمین میں ملانے کے لئے ہلکا سا ہل اور سہاگہ دیں اور بعد میں رجر (Ridger) کی مدد سے کھلیاں بنالیں۔

ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی مخلوط کاشت

ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی مخلوط کاشت اچھی ثابت ہوئی ہے۔ کماد میں اگر زمین آبپاشی کی وجہ سے سخت ہو جائے تو وتر آنے پر ہل، تر پھالی یا پھالے ایڈجسٹ کئے ہوئے کلٹیویٹر سے زمین تیار کریں اور اس پر سنگل روڈرل یا ہل کے ساتھ پور باندھ کر بوائی کریں۔ اگر رقبہ زیادہ ہو تو فصل پھالے ایڈجسٹ کئے ہوئے کلٹی ویٹر کے ساتھ پور لگا کر کاشت کی جا سکتی ہے۔ چار یا ساڑھے چار فٹ کے فاصلہ پر کاشتہ کماد میں درمیان کی پٹری پر مسور کی تین لائنیں کاشت کریں۔ دو تا اڑھائی فٹ کے فاصلے پر کاشتہ کماد میں مسور کی ایک لائن کاشت کریں۔ مسور کی مخلوط کاشت کے لئے 5 تا 6 کلوگرام بیج کافی ہوتا ہے۔ اس طرح ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی 10 سے 12 من فی ایکڑ پیداوار حاصل کی جا سکتی ہے اور کماد کی پیداوار پر بھی اچھا اثر پڑتا ہے۔

کھادوں کا استعمال

مسور پھلی دار اجناس کے خاندان سے تعلق رکھتی ہے۔ یہ فصل ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ لہٰذا اس فصل کو نائٹروجن کھاد کی کم ضرورت ہوتی ہے۔ تاہم فاسفورس والی کھادوں کا استعمال پیداوار میں اضافہ کرتا ہے۔ اس فصل کے لئے ایک بوری ڈی اے پی یا ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ اور نصف بوری یوریا فی ایکڑ یا ڈھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ 18% اور نصف بوری یوریا بوائی سے پہلے استعمال کریں۔ کھادوں کے استعمال کے لئے کھیت میں مناسب وتر کا ہونا ضروری ہے۔ کھاد بوائی کے وقت زمین تیار کرتے وقت ڈالیں۔

جڑی بوٹیوں کی تلفی

مسور کی پیداوار میں کمی کی بڑی وجہ جڑی بوٹیوں کی بہتات ہے کیونکہ اس فصل کے پودے چھوٹے اور نازک ہوتے ہیں۔ مسور کی فصل کو نقصان پہنچانے والی جڑی بوٹیوں میں بینا باتھو، کرنڈ

، پیازی، ڈمبی سٹی، شاہترہ، لہلی، ریواڑی اور مٹری وغیرہ شامل ہیں۔ جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے مندرجہ ذیل طریقے اپنائیں۔

1۔ نہری یا بارانی علاقوں میں جہاں زمین میں مناسب وتر محفوظ ہو جڑی بوٹیوں کی تلفی کیلئے جڑی بوٹی مار زہر محکمہ زراعت کے مقامی توسیع عملہ کے مشورہ سے سپرے کریں۔

2۔ بوائی کے وقت تر وتر میں زہر کی سفارش کردہ مقدار کو پانی کی مناسب مقدار میں ملا کر سپرے کریں۔ سپرے کے لئے عموماً 150 لیٹر پانی فی ایکڑ درکار ہوتا ہے۔ زہر سطح زمین پر نمی کی موجودگی میں اثر کرتی ہے اس لئے ریتلی زمینوں پر خشک سطح پر زہر کا استعمال کامیاب نہیں ہوتا۔

3۔ اگر فصل میں جڑی بوٹیاں اگ آئیں تو فصل کے اگاؤ کے 30 تا 40 دن بعد اور 70 تا 80 دن بعد جڑی بوٹیوں کی تلفی بذریعہ گوڈی کریں۔ فصل پر پھول آنے سے پہلے کھیت جڑی بوٹیوں سے پاک ہونا چاہئے۔

آبپاشی

مسور کا پودا خشک سالی کا مقابلہ کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ اس لئے اسے زیادہ آبپاشی کی ضرورت نہیں ہوتی اور بارشوں ہی سے فصل پک جاتی ہے۔ البتہ اگر معمول سے کم بارشیں ہوں تو پھول نکلنے سے پہلے اور پھلیاں بننے پر پانی ضرور دینا چاہئے جس سے پھول اور پھلیاں زیادہ لگتی ہیں اور دانے موٹے بنتے ہیں۔

برداشت

مسور کی فصل پنجاب کے شمالی اضلاع میں وسط اپریل اور باقی اضلاع میں آخر مارچ سے شروع اپریل میں پک کر برداشت کے لئے تیار ہو جاتی ہے۔ برداشت میں تاخیر سے پھلیاں جھڑ جاتی ہیں جو پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں لہٰذا جب 80 فیصد پھلیاں پک جائیں تو کٹائی کر لینی چاہئے۔ فصل کی کٹائی صبح سویرے کرنی چاہئے تاکہ اوس کی وجہ سے پھلیاں اور دانے نہ جھڑیں۔ کٹائی کرنے کے بعد فصل کو چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں میں چند دن دھوپ میں خشک کر کے کسی پختہ جگہ پر اکٹھا کر کے گہائی کر لیں اور جنس کو بھوسے سے علیحدہ کر لیں۔ اس کے لئے تھریشر بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ جنس کو صاف کرنے کے بعد دھوپ میں مزید خشک کر کے کسی صاف ستھرے سٹور میں محفوظ کر لیں۔ سٹور کو کیڑوں سے پاک کرنے کے لئے سفارش کردہ زہر کو پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ اگر ذخیرہ شدہ بیج پر کیڑے کا حملہ ہو جائے تو ایلگاکسن گولیاں 30 تا 40 فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔ سٹور میں گولیاں رکھنے سے پہلے تمام دروازے کھڑکیاں اور روشن دان اچھی طرح بند کر لیں تاکہ ہوا کی آمدورفت بند ہو جائے۔ گولیاں ایک ہفتہ تک رہنے دیں اور سٹور بند رکھیں۔ گودام کھولنے کے تین گھنٹے بعد گودام میں داخل ہوں تاکہ زہریلی گیس اچھی طرح باہر خارج ہو جائے۔

گوشوارہ نمبر 2 : مسور کی فصل کی بیماریاں اور ان کا انسداد

نام بیماری	حملے کی نوعیت	انسداد
1. جھلساؤ **(Blight)** *(Ascochyta lentis)*	پتوں پر بھورے رنگ کے دھبے یا ابھار بنتے ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں تنے متاثرہ جگہ سے ٹوٹ جاتے ہیں۔	☆ قوت مدافعت والی قسم مسور 93، نیاب مسور 2002، چکوال مسور، پنجاب مسور 2009 اور نیاب مسور 2006 کا صحت مند بیج استعمال کریں۔ ☆ بیج کو پھپھوندکش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ☆ متاثرہ فصل کی باقیات کو تلف کریں۔
2. بوٹرائٹس بلائٹ **(Grey Mold)** *(Botrytis cinerea)*	فصل پر پھول آنے کے وقت پودوں کے اوپر والے حصوں پر بھورے رنگ کی پھپھوندی حملہ کرتی ہے۔ پھول جھڑ جاتے ہیں اور پھلیوں میں دانے کم اور جھری دار بنتے ہیں۔	☆ متاثرہ پودوں اور ان کی باقیات تلف کریں۔ ☆ بیج صحت مند فصل سے لیں۔ ☆ فصل زیادہ گھنی اور بڑھوتری زیادہ نہ ہونے دیں۔ ☆ بیج کو پھپھوندکش زہر لگا کر کاشت کریں۔
3. کنگی **(Rust)** *(Uromyces fabae)* *(Puccinia spp).*	پتوں کی زیریں سطح پر ابھرے ہوئے زرد رنگ کے داغ دھبے دائروں کی شکل میں نمودار ہوتے ہیں جو بعد میں بھورے اور سیاہ رنگ کے ہو جاتے ہیں۔	☆ متاثرہ پودوں اور ان کی باقیات کو تلف کریں۔ ☆ مسور 93، چکوال مسور، پنجاب مسور 2009 اور نیاب مسور 2002 کاشت کریں۔

4.مرجھاؤ **(Wilt)** (*Fusarium oxysporum*)	اس بیماری کا حملہ بارانی اور خشک علاقوں میں زیادہ ہوتا ہے۔ بیماری سے متاثرہ پودے اچانک مرجھا کر سوکھ جاتے ہیں۔ یہ بیماری پودوں کی بڑھوتری کے کسی بھی مرحلہ پر نمودار ہو سکتی ہے۔ متاثرہ پودے کھیت میں ٹکڑیوں کی شکل میں نظر آتے ہیں۔	☆ آبپاش علاقوں میں فصل 15 اکتوبر کے بعد کاشت کریں۔ ☆ ممکن ہو تو بیماری سے متاثرہ پودے نکال دیں۔ ☆ بیج کو پھپھوند کش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ☆ فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔ ☆ زیادہ قوت مدافعت والی اقسام پنجاب مسور 2009 اور نیاب مسور 2006 کا صحت مند بیج استعمال کریں۔
5.تنے کی سڑن **(Stem Rot)** (*Sclerotinia sclerotiorum*)	پودے کا تنا سڑ جاتا ہے اور پودے سوکھ کر ختم ہو جاتے ہیں۔ تنے پر زمین کے قریب کالے رنگ کے منکے (Sclerotia) نظر آتے ہیں۔	☆ متاثرہ پودے اور ان کی باقیات تلف کریں۔ ☆ کھیت میں پانی کھڑا نہ ہونے دیں یا پانی کم دیں۔ ☆ زیادہ قوت مدافعت والی اقسام پنجاب مسور 2009 اور نیاب مسور 2006 کا صحت مند بیج استعمال کریں۔
6. جڑ کی سڑن **(Root Rot)** (*Rhizoctonia bataticola* *Macrophomina phaseolina*)	جڑ کی کھال ٹکڑے ٹکڑے ہو جاتی ہے اور جڑ گل سڑ جاتی ہے۔ پودے اچانک مرجھا جاتے ہیں، متاثرہ پودے آسانی سے زمین سے کھینچے جا سکتے ہیں۔	☆ فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔ ☆ بیج کو پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔
7.تنے اور جڑ کی سڑن **(Collar Rot & Root Rot)** (*Phytphthora megasperma*)	پہلے پودوں کے تنوں پر ہلکے بھورے رنگ کے داغ نمودار ہوتے ہیں جو بعد میں نمی کی موجودگی میں تنوں کو لپیٹ میں لے لیتے ہیں اور ان کا رنگ سیاہ ہو جاتا ہے۔ بالائی تنوں کو متاثر کرتے ہیں۔ پہلے پودے کا تنا اور پھر جڑیں گل جاتی ہیں اور پودے خشک ہو کر مرجھا جاتے ہیں۔	☆ قوت برداشت کی حامل اقسام کاشت کریں۔ ☆ پہلے ابتدائی متاثرہ پودوں کو تلف کر دیں۔ ☆ فصل کو زیادہ پانی نہ لگائیں۔

گوشوارہ نمبر 3: مسور کے ضرر رساں کیڑے اور ان کا انسداد

نام کیڑا	پہچان	نقصان	غیر کیمیائی انسداد
ٹوکا Grass Hopper	کیڑے کا رنگ مٹیالا، جسم مضبوط اور تکون نما ہوتا ہے۔	اگی ہوئی فصل کے چھوٹے پودوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔	☆ کھیت، کھالوں اور وٹوں پر اگی ہوئی جڑی بوٹیاں تلف کریں۔
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 پتوں کو اکٹھا کر کے شام کو ڈھیریوں کی شکل میں رکھیں اور صبح ان ڈھیریوں کے نیچے چھپی ہوئی سنڈیاں تلف کریں۔ ☆ گوڈی کر کے پانی لگائیں۔
ست تیلہ Aphid	قد میں چھوٹا اور رنگت میں سبز یا پیلا ہوتا ہے۔ پیٹ پر پچھلی طرف موجود نالیوں سے لیس دار رطوبت نکلتی رہتی ہے۔ کیڑا پردار اور بغیر پر دونوں حالتوں میں موجود ہوتا ہے۔ فصل تیار ہونے کے قریب ہو تو یہ کیڑا رنگت میں سیاہ اور پردار ہو جاتا ہے۔ یہ کیڑا بہت آہستہ آہستہ چلتا ہے۔	بالغ اور بچے دونوں پتے کی نچلی سطح، نرم ٹہنیوں، نوخیز کونپلوں اور پھولوں سے رس چوستے ہیں۔ ان کے جسم سے میٹھی رطوبت خارج ہوتی ہے جس پر پھپھوندی اگ آتی ہے اور پودے کا خوراک بنانے کا عمل شدید متاثر ہوتا ہے۔	☆ حتی الوسع کیمیائی زہروں کے استعمال سے پرہیز کیا جائے۔ ☆ جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ ☆ بارش سے بھی ان کیڑوں کی تعداد کم ہو جاتی ہے۔ ☆ مفید کیڑوں کی خاص کر کچھوا بھونڈی یا لیڈی برڈ بیٹل کی حوصلہ افزائی کریں۔

ٹاڈی سنڈی Pod borer (Helicoverpa)	اس سنڈی کا پروانہ پیلا اور بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ سنڈی کا رنگ سبزی مائل ہوتا ہے۔ بیوپا گہرے کالے بھورے رنگ کا ہوتا ہے۔ موسم اور خوراک کے لحاظ سے سنڈی اپنا رنگ بدل لیتی ہے۔	سنڈی پھلیوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور دانوں کو کھاتی رہتی ہے۔	☆جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ ☆ٹرائی کوگراما کارڈ لگائیں۔ اگر فصل میں سنڈی کے انڈے موجود ہوں تو 100 ٹرائی کوگراما کارڈ فی ایکڑ کے حساب سے لگائیں۔ ٹرائی کوگراما کارڈ محکمہ زراعت توسیع کی قائم کردہ لیبارٹریوں بشمول اوکاڑہ، ساہیوال، پاکپتن، وہاڑی، فیصل آباد، ٹوبہ ٹیک سنگھ، شیخوپورہ، حافظ آباد، جھنگ، لیہ اور مظفر گڑھ کے اضلاع سے حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ ☆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۔ ☆زمین میں چھپے ہوئے کویوں کو تلف 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 ہیں	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۔ ☆انڈوں اور چھوٹی سنڈیوں کو چن کر تلف کریں۔ ☆شروع میں حملہ ٹکڑیوں میں ہوتا ہے اور سنڈیاں ایک جگہ پر کافی تعداد میں ہوتی ہیں اس وقت ان کا انسداد موثر اور کم خرچ ہوتا ہے۔
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	☆گوبر کی کچی کھاد کی بجائے گلی سڑی اور تیار کھاد استعمال کریں۔ ☆جڑی بوٹیاں اور فصل کے بچے کھچے حصے تلف کریں۔ ☆بارش ہونے یا فصل کو پانی دینے سے شدید حملہ قدرے کم ہو جاتا ہے۔

نوٹ: سفارش کردہ زہروں کے انتخاب اور مقدار کے لئے زرعی توسیعی عملہ سے رجوع کریں۔

توسیعی سرگرمیاں

اشاعت پیداواری منصوبہ

مسور کی بہتر پیداوار کے حصول کے لئے نظامت اعلیٰ زراعت (توسیع و اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب مسور کا پیداواری منصوبہ 16-2015 مرتب کرے گی جس میں مسور کے جدید کاشتی امور کی تفصیل درج ہوگی۔ اس منصوبہ کی اشاعت نظامت زرعی اطلاعات کرے گی۔ اشاعت کے بعد پیداواری منصوبہ توسیع زراعت کے عملہ کی وساطت سے زمینداروں اور توسیعی عملہ میں تقسیم کیا جائے گا۔ مزید براں زیادہ مسور کاشت کرنے والے اضلاع میں متعلقہ ڈسٹرکٹ آفیسر زراعت توسیع بھی اپنے ضلع کے لئے پیداواری منصوبہ مرتب کرے گا تاکہ اس میں بیان کردہ جدید سفارشات کو اپنا کر بہتر پیداوار حاصل کی جا سکے۔

انعقاد ریفریشر کورسز

ڈسٹرکٹ آفیسر زراعت اور ڈپٹی ڈسٹرکٹ آفیسر زراعت بالترتیب ضلع اور تحصیل کی سطح پر ریفریشر کورسز کا اہتمام کریں گے جس میں مسور سے متعلقہ ماہرین کو مدعو کیا جائے گا۔ ان ریفریشر کورسز میں توسیع زراعت کا تمام فیلڈ عملہ اور کاشتکار حصہ لیں گے۔ ضلع کی سطح کے بعد تحصیل، مرکز اور یونین کونسل کی سطح پر بھی زمینداروں کے اجتماعات منعقد کر کے ان کو مسور کی نئی و بہتر اقسام اور کاشتی امور سے روشناس کرایا جائے گا۔

پیسٹ وارننگ و کوالٹی کنٹرول

نظامت پیسٹ وارننگ و کوالٹی کنٹرول کا عملہ کاشتہ کھیتوں کا باقاعدہ معائنہ کرے گا۔ کھیتوں میں جڑی بوٹیوں، بیماریوں، کیڑوں کا حملہ معاشی نقصان کی حد سے تجاوز کرنے کی صورت میں کاشتکاروں کے علاوہ عملہ توسیع زراعت کو بھی مطلع کرے گا تاکہ ان کا بروقت تدارک کیا جاسکے۔

اشاعت زرعی لٹریچر

نظامت زرعی اطلاعات پنجاب مسور کی نئی اقسام و کاشتی امور سے متعلق پمفلٹ، پوسٹر، ہینڈ بلز وغیرہ شائع کرے گا جو عملہ توسیع زراعت اور کاشتکاروں میں تقسیم کیے جائیں گے۔ اس کے علاوہ ریڈیو اور ٹیلی ویژن پر بھی زرعی پروگراموں کے ذریعے موسمی حالات کے مطابق کاشتکار بھائیوں کو ہدایات جاری کی جاتی رہیں گی۔

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار مسور اور دیگر فصلات 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	99200725	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	99200740	masood.qadir@hotmail.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	9201682	9201683	directorppri@yahoo.com
7	جوہری ادارہ برائے زراعت و حیاتیات (NIAB) فیصل آباد	041	9201751	9201776	niabmail@niab.org.pk

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	doaextckl@gmail.com
6	ڈیرہ غازی خاں	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
9	گجرات	053	9260346	9260446	doagujrat@gmail.com
10	حافظ آباد	0547	525600	525600	doagriextension@gmail.com
11	جھنگ	047	9200289	7650289	doagrijhang@yahoo.com
12	جہلم	0544	9270324	9270333	doaejlm@yahoo.com
13	خانیوال	065	9200060	9200060	doagrikwl@ymail.com
14	خوشاب	0454	920158	920159	doaextkhb@yahoo.com
15	قصور	049	9250042	2773354	doaextksr@gmail.com
16	لاہور	042	99200736	99200770	doaelhr2009@yahoo.com
17	لودھراں	0608	9200106	364481	jam_1575@yahoo.com
18	لیہ	0606	413748	413748	daext.layyah@gmail.com
19	ملتان	061	9200748	9200319	doaextmn@hotmail.com
20	مظفر گڑھ	066	9200042	9200041	doagriextmzg@yahoo.com
21	میانوالی	0459	920095	920095	doagri.extmwi@gmail.com
22	منڈی بہاؤالدین	0546	508390	508390	doa_extmbdin@yahoo.com
23	نارووال	0542	412379	411084	doanarowal@yahoo.com
24	اوکاڑہ	044	9200264	9200265	doagriextok@live.com
25	پاکپتن	0457	374242	352346	doapakpattan@gmail.com
26	راولپنڈی	051	9290331	9290351	do.agriext.rwp.pk@gmail.com
27	راجن پور	0604	688949	688848	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	doaextqilaskp@gmail.com
33	ننکانہ صاحب	056	2876103	2876972	doextension_nns@yahoo.com
34	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	2511729	2512529	doaagri@yahoo.com
35	وہاڑی	067	9201185	9201186	doaextvehari@hotmail.com
36	چنیوٹ	0476	9210175	322049	chiniot.agri@yahoo.com

مسور کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کے اہم عوامل

- ترقی دادہ اقسام پنجاب مسور 2009، مرکز 2009، نیاب مسور 2006، نیاب مسور 2002، مسور 93 اور چکوال مسور کاشت کریں۔
- مسور کا صحت مند اور صاف ستھرا بیج بحساب 10 سے 12 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔
- بیماریوں سے بچاؤ کے لئے موزوں پھپھوندکش زہر بحساب 2 تا 3 گرام فی کلوگرام بیج پر لگا کر کاشت کریں۔
- فصل کی اچھی نشوونما کے لئے بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگا کر کاشت کریں۔
- فصل کی بوائی بارانی علاقوں میں وسط اکتوبر سے آخر اکتوبر تک اور نہری علاقوں میں وسط اکتوبر سے وسط نومبر تک کریں۔
- بوائی کے وقت ڈی اے پی ایک بوری یا ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ، اور نصف بوری یوریا یا ڈھائی بوری سنگل سپر فاسفیٹ 18% اور نصف بوری یوریا فی ایکڑ استعمال کریں۔
- فصل کی بوائی تر وتر میں کریں۔
- مسور کی اقسام مسور 93، نیاب مسور 2006، پنجاب مسور 2009 اور چکوال مسور کے لئے قطاروں کا درمیانی فاصلہ 10 تا 12 انچ (25 تا 30 سینٹی میٹر) جبکہ نیاب مسور 2002 اور مرکز 2009 کے لئے قطاروں کا درمیانی فاصلہ 8 تا 10 انچ (20 تا 25 سینٹی میٹر) اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 2 تا 3 انچ (5 سے 7.5 سینٹی میٹر) ہونا چاہئے۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے زمین کی تیاری کے وقت تر وتر حالت میں موزوں جڑی بوٹی کش زہر استعمال کریں۔
- فصل کو پھول نکلنے سے پہلے اور پھلیاں بننے پر پانی لگائیں۔
- مسور کی سنڈی کے خلاف مناسب زہر سپرے کریں۔
- فصل کی کٹائی 80 فیصد پھلیاں پکنے پر صبح سویرے کریں۔

☆☆☆