پیداواری منصوبہ

مسور

برائے

2022-23

پیداواری منصوبہ مسور

2022-23

اہمیت

مسور ربیع میں کاشت ہونے والی اہم دال ہے۔اس میں 25 فیصد تک پروٹین پائی جاتی ہے۔ بے وقت یا زائد بارشوں اور جڑی بوٹیوں کی کثرت سے اس فصل کا کافی نقصان ہوتا ہےعلاوہ ازیں منظور شدہ اقسام اور پیداواری عوامل کو نہ اپنانے سے بھی اس کی مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں ہوتی۔ کاشتکار حضرات مسور کی جدید پیداواری ٹیکنالوجی پر عمل درآمد کر کے مسور کی فی ایکڑ پیداوار بڑھا سکتے ہیں اور اپنی آمدنی میں اضافہ کے ساتھ ساتھ اس کی درآمد کی مد میں ہونے والے اخراجات کو کم کرنے میں بھی حکومت کی مدد کر سکتے ہیں۔

ذیل میں دیئے گئے گوشوارہ میں گزشتہ پانچ سال میں پنجاب میں مسور کے زیرِ کاشت رقبہ،کُل پیداوار اور اوسط پیداوار دی گئی ہے۔

گوشوارہ گزشتہ پانچ سال میں پنجاب میں مسور کے زیر کاشت رقبہ،کُل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار	اوسط پیداوار	
	ہزار ایکڑ	ہزار ہیکٹر	ہزار میٹرک ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من (40 کلو گرام) فی ایکڑ
2017-18	19.04	7.71	2.840	368	3.72
2018-19	18.71	7.57	2.730	360	3.64
2019-20	9.53	3.856	1.422	369	3.73
2020-21	1.96	0.793	0.337	425	4.30
2021-22	1.99	0.805	0.360	447	4.52

موزوں زمین

مسور کی فصل قدرے درمیانی بارش والے بارانی علاقوں اور اوسط درجہ کی زرخیز زمین پر کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہے۔ علاوہ ازیں ہلکی میرا سے بھاری میرا زمینوں پر بھی اس فصل کو کاشت کیا جاسکتا ہے۔کلراٹھی زمین اس کی کاشت کے لیے موزوں نہیں۔

زمین کی تیاری

زمین تیار کرنے کے لئے ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل ضرور چلانا چاہیے۔اس 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۔ دوبارہل 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 جاسکتا ہے اور بیج کی روئیدگی زیادہ بہتر ہوتی ہے۔ آبپاش علاقوں میں بھی مسور کی کاشت منافع بخش طریقے سے ہوسکتی ہے اور سفارش کردہ پیداواری عوامل بروئے کار لا کر 15 تا20 من فی ایکڑ پیداوار آسانی سے حاصل کی جاسکتی ہے۔ستمبر کاشتہ کماد اور باغات میں مسور کی مخلوط کاشت بھی کی جاسکتی ہے۔

سفارش کردہ اقسام

پنجاب مسور-2020

یہ قسم تحقیقاتی ادارہ برائے دالیں ،ایوب ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، فیصل آباد اور جوہری ادارہ برائے زراعت و حیاتیات، فیصل آباد کی مشترکہ کاوش سے تیار کی گئی ہے۔ مسور کی یہ قسم زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ہے۔اس کے علاوہ یہ مسور پر اثر انداز ہونے والی تمام بیماریوں کے خلاف بہتر قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ یہ دوسری اقسام کے مقابلے میں نسبتاً جلدی پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ یہ قسم گرنے سے محفوظ رہتی ہے اور ستمبر کاشتہ کماد میں مخلوط کاشت کے لیے بھی موزوں ہے۔

پنجاب مسور-2019

یہ قسم بھی تحقیقاتی ادارہ برائے دالیں، ایوب ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، فیصل آباد کی تیار کردہ ہے۔ مسور کی یہ قسم بہتر پیداواری صلاحیت رکھنے کے ساتھ ساتھ پروٹین کی وافر مقدار کی حامل ہے۔

پنجاب مسور-2009

مسور کی یہ قسم گرنے سے محفوظ رہتی ہے، سردی کو برداشت کرتی ہے اور ستمبر کاشتہ کماد میں مخلوط کاشت کے لئے بھی موزوں ہیں۔ یہ قسم بھی تحقیقاتی ادارہ برائے دالیں، ایوب ایگریکلچر ریسرچ انسٹیٹیوٹ، فیصل آباد کی تیار کردہ ہے۔ یہ بیماریوں کے خلاف بہتر قوتِ مدافعت رکھنے اور زیادہ پیداوار دینے والی ہے۔

مرکز-2009

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

نیاب مسور-2002

یہ اچھی پیداواری صلاحیت کی حامل ترقی دادہ قسم ہے جو نیاب فیصل آباد کی تیار کردہ ہے۔ یہ دوسری اقسام سے پکنے میں 20 تا25 دن اگیتی ہے اور تمام علاقوں بالخصوص کپاس کے علاقوں کے لئے زیادہ موزوں ہے۔ نیاب مسور 2002 کے دانے کا رنگ دیسی اِقسام جیسا ہے جس کو خریدنے اور کھا نے والا ترجیح دیتا ہے۔

چکوال مسور

بیماریوں کے خلاف بہتر قوتِ مدافعت رکھنے والی چکوال مسور کے دانے کا رنگ بھی دیسی اِقسام جیسا ہے۔ یہ قسم بہتر پیداوار کی حامل ہے۔ یہ قسم بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال کی تیار کردہ ہے۔

شرح بیج

آبپاش علاقوں کے لئے 10 تا12 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ بارانی علاقوں میں شرح بیج 14 تا16 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔ بیج کم از کم 90 فیصد اُگاؤ والا ہونا چاہیئے۔

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 کُش زہر ضرور لگائیں۔

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

مسور کے بیج کو ٹیکہ لگا کر کاشت کرنے سے پودے میں ہوا سے نائٹروجن لینے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور زیادہ پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ چار کنال کے لئے بیج کو ٹیکہ 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 کی سفارش کردہ مقدار بیج کے ساتھ اچھی طرح ملائیں تاکہ ٹیکہ یکساں طور پر بیج پر لگ 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 سوائل بیکٹیریالوجی 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۔

بیج کی دستیابی

سفارش کردہ اقسام کا بیج متعلقہ اداروں یعنی نیاب (N I A B) فیصل آباد، نظامت دالیں 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۔

وقت کاشت

اچھی 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۔

گوشوارہ **مسور کی کاشت کے علاقے اور موزوں وقت کاشت**

نمبر شمار	علاقہ جات	وقت کاشت
1	نارووال، راولپنڈی، سیالکوٹ، چکوال	15 اکتوبر تا 30 اکتوبر
2	بھکر، راجن پور، مظفر گڑھ، جھنگ، منڈی بہاؤ الدین، گجرات، فیصل آباد اور جنوبی پنجاب کے دیگر علاقے	آخر اکتوبر تا 15 نومبر

طریقہ کاشت

مسور کی کاشت ہمیشہ تر وتر میں کریں تاکہ اُگاؤ 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 اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 3 تا 4 انچ ہونا چاہیئے۔

وٹوں پر کاشت

موسمیاتی تبدیلیوں کے باعث غیر متوقع بارشوں کے نقصان سے بچنے کے لئے مسور کی کاشت اگر وٹوں پر کی جائے تو فصل نسبتاً محفوظ رہتی ہے۔ اس کے لئے زمین کی تیاری کے بعد بیج کا چھٹہ دیں، بیج کو زمین میں ملانے کے لئے ہلکا سا ہل اور سہاگہ دیں اور

بعد میں رجر (Ridger) کی مدد سے کھیلیاں بنالیں۔

مخلوط کاشت

ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی مخلوط کاشت اچھا طریقہ ہے۔ کماد میں اگر زمین آبپاشی کی وجہ سے سخت ہو جائے تو وتر آنے پر ہل، تر پھالی یا پھالے ایڈجسٹ کیئے ہوئے کلٹیویٹر سے زمین تیار کریں اور سنگل روڈرل یا ہل کے ساتھ پور باندھ کر بوائی کریں۔ اگر رقبہ زیادہ ہو تو فصل پھالے ایڈجسٹ کیئے ہوئے کلٹیویٹر کے ساتھ پور لگا کر کاشت کی جاسکتی ہے۔ چار یا ساڑھے چار فٹ کے باہمی فاصلہ پر کاشتہ کماد کی دو لائنوں کے درمیان مسور کی دو لائنیں کاشت کریں۔ دو تا اڑھائی فٹ کے باہمی فاصلے پر کاشتہ کماد کی دو لائنوں کے درمیان مسور کی ایک لائن کاشت کریں۔ مسور کی مخلوط کاشت کے لئے 5 تا 6 کلوگرام بیج درکار ہوتا ہے۔ اِس طرح ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی 10 تا 12 من فی ایکڑ پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے اور کماد کی پیداوار پر بھی اچھا اثر پڑتا ہے۔ ستمبر کاشتہ کماد میں مسور کی فصل نومبر کے پہلے پندرھواڑے میں کاشت کرنی چاہیے۔

کھادوں کا استعمال

مسور پھلی دار فصل ہے اور ہوا سے نائٹروجن حاصل کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے لہٰذا اس فصل کو نائٹروجنی کھاد کی ضرورت نسبتاً کم ہوتی ہے تاہم فاسفورس والی کھاد کا استعمال پیداوار میں اضافہ کرتا ہے۔ اچھی پیداوار حاصل کرنے کے لئے اوسط زرخیز زمین میں درج ذیل شرح کے مطابق کھاد استعمال کریں۔

گوشوارہ

نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	مقدار کھاد (بوری فی ایکڑ) زمین تیار کرتے وقت
خوراکی اجزاء (کلوگرام فی ایکڑ)			
13	23	12	ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی + 10 کلوگرام یوریا یا ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا اڑھائی بوری ایس ایس پی (18 فیصد) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی

جڑی بوٹیوں کی تلفی

چھوٹے قد اور کمزور تنے کی وجہ سے مسور کی فصل جڑی بوٹیوں کا مقابلہ نہیں کرسکتی۔ اسے نقصان پہنچانے والی جڑی بوٹیوں میں بینا، باتھو، کرنڈ، پیازی، دُمی سِٹی، شاہترہ، لہلی، ریواڑی اور مٹری وغیرہ شامل ہیں۔ جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے مندرجہ ذیل طریقے اختیار کئے جاسکتے ہیں۔

بارانی علاقے

جہاں آبپاشی کا انتظام نہ ہو، سطح زمین کے قریب وتر کی قلت ہو، وہاں زہریں استعمال کرنے کی بجائے روٹری مشین کی مدد سے جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ فصل کے اُگاؤ کے 30 تا 40 دن بعد اور 70 تا 80 دن بعد تلفی بذریعہ گوڈی کریں۔ فصل پر پھول آنے سے پہلے کھیت جڑی بوٹیوں سے پاک ہونا چاہیے۔

آبپاش علاقے

ایسے آبپاش علاقوں میں جہاں راؤنی کر کے مسور کاشت کئے جاتے ہیں وہاں پینڈی میتھالین بوائی کے وقت سپرے کی جاسکتی ہیں۔اس کے لئے وتر حالت میں زمین کی تیاری کی جائے۔آخری سہاگے سے قبل زہر سپرے کی جائے۔اس کے بعد ڈرل کی مدد سے مسور کاشت کردیے جائیں۔اس طریقہ سے ہلکی زمینوں میں پینڈی میتھالین بحساب 1000 ملی لٹر اور بھاری زمینوں میں بحساب 1200 ملی لٹر فی ایکڑ استعمال کی جائے۔یاد رہے کہ چھٹے کے طریقے سے کاشت کی صورت میں یہ زہریں استعمال نہ کی جائیں اور موسمی پیشین گوئی کی مناسبت سے صرف خشک موسم میں استعمال کی جاسکتی ہے۔

اگاؤ کے بعد سپرے

اگر بوائی کے وقت کوئی زہر استعمال نہ کی جاسکی ہو تو کاشت کے ڈیڑھ تا دو ماہ بعد قیز یلوفوپ میتھائل EC 15 بحساب 250 ملی لٹر یا ہیلوکسی فوپ EC 10.8 بحساب 350 ملی لٹر استعمال کی جاسکتی ہیں۔

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 چاہیے جس سے پھول اور پھلیاں زیادہ لگتی ہیں اور دانے موٹے بنتے ہیں۔

برداشت

پنجاب کے جنوبی اور وسطی اضلاع میں مسور کی فصل آخر مارچ تا شروع اپریل پک کر برداشت کے لئے تیار ہو جاتی ہےجبکہ شمالی اضلاع میں تقریباً وسط اپریل میں برداشت کے لئے تیار ہوتی 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 چاہیے۔فصل کی کٹائی صبح سویرے کرنی چاہیے تاکہ 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 کرلیں اور جنس کو بُھوسے سے علیحدہ کرلیں۔اس کے لئے تھریشر بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔جنس کو صاف کرنے کے بعد دھوپ میں مزید خشک کر کے کسی صاف ستھرے سٹور میں محفوظ کرلیں۔

جنس کو ذخیرہ کرنا

سٹور کو کیڑوں سے پاک کرنے کے لئے سفارش کردہ زہر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔اگر ذخیرہ شدہ بیج پر کیڑے کا حملہ ہو جائے تو ایگٹاکسن بحساب 25 تا 30 گولیاں فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔سٹور میں گولیاں رکھنے سے پہلے تمام دروازے، کھڑکیاں اور روشن دان اچھی طرح بند کرلیں 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۔اگر ممکن ہو تو جنسذ خیرہ کرنے کے لیے ہرمیٹک تھیلے (Hermatic bags) یا ہرمیٹک کوکون (Hermatic cocoon) کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے،اس میں فیومیگیشن کی ضرورت نہیں ہوتی اور جنس کو لمبے عرصے تک محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔

گوشوارہ مسور کی فصل کی بیماریاں اور اُنکا اِنسداد

نام بیماری	حملہ کی نوعیت	اِنسداد
1. مسور کا جھلساؤ **(Lentil Blight)** *(Ascochyta lentis)*	یہ بیماری پودے کے تمام حصے ماسوائے جڑ پر حملہ کرتی ہے۔ پتوں پر بھورے رنگ کے دھبے یا ابھار بنتے ہیں۔شدید حملہ کی صورت میں تنے متاثرہ جگہ سے ٹوٹ جاتے ہیں۔متاثرہ پودے کے دانے سکڑ کر جسامت میں چھوٹے رہ جاتے ہیں اور پیداوار متاثر ہوتی ہے۔	☆قوتِ مدافعت رکھنے والی سفارش کردہ اقسام کاشت کریں۔ ☆بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ☆متاثرہ فصل کی باقیات کوتلف کریں۔ ☆فصلوں کا ادل بدل کریں۔
2. بوٹرائٹس بلائٹ **(Grey Mold)** *(Botrytis cinerea)*	فصل پر پھول آنے کے وقت پودوں کے اُوپر والے حصوں پر بھورے رنگ کی پھپھوندی حملہ کرتی ہے۔ پھول جھڑ جاتے ہیں اور پھلیوں میں دانے کم اور جھری دار بنتے ہیں۔اگر بوائی زیادہ اگیتی کی جائے تو یہ بیماری بہت تیزی سے پھیلتی ہے۔	☆ 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 سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔
3. مسور کی کُنگی **(Lentil Rust)** *(Uromyces fabae)*	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۔اس بیماری کا حملہ پنجاب کے شمالی علاقوں میں زیادہ ہوتا ہے سیالکوٹ کے علاقے میں یہ بیماری کثرت سے پائی جاتی ہے۔ اس بیماری کے حملے سے پتے، تنا اور پھلی زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔یہ بیماری پتے کے دونوں اطراف میں نمودار ہوتی ہے۔	☆ متاثرہ پودوں اور ان کی باقیات کو تلف کریں۔ ☆قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔

☆آبپاش علاقوں میں فصل 15 اکتوبر کے بعد کاشت کریں۔ ☆ممکن ہو تو بیماری سے متاثرہ پودے نکال دیں۔ ☆بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ☆فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔ ☆قوتِ مدافعت رکھنے والی اِقسام کا صحت مند بیج استعمال کریں۔	اس بیماری کا حملہ بارانی اور خشک علاقوں میں زیادہ ہوتا ہے۔ بیماری سے متاثرہ پودے اچانک مُرجھا کر سُوکھ 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۔ پودے مکمل طور پر پیلے، کمزور اور مر جاتے ہیں۔ بیماری کے پھپھوند پودے کی جڑوں پر حملہ آور ہوتے ہیں جڑوں میں خوراک اور پانی لے جانے والی نالیاں بند ہو جاتی ہیں۔	4. مسور کا مُرجھاؤ **(Lentil Wilt)** (*Fusarium oxysporum*)
☆متاثرہ پودے اور ان کی باقیات تلف کریں۔ ☆کھیت میں پانی کھڑا نہ ہونے دیں یا پانی کم دیں۔ ☆قوتِ مدافعت رکھنے والی اِقسام کا صحت مند بیج استعمال کریں۔	تنا سڑ جاتا ہے اور پودے سُوکھ کر ختم ہو جاتے ہیں۔ تنے پر زمین کے قریب کالے رنگ کے منکے (Sclerotia) نظر آتے ہیں اور بیمار دانے پچکے ہوئے ہوتے ہیں۔	5. مسور کے تنے کی سڑن **(Stem Rot of lentil)** (*Sclerotinia sclerotiorum*)
☆فصلوں کا ادل بدل اپنائیں۔ ☆بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔ ☆قوتِ مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔	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۔ یہ بیماری ٹکڑیوں کی شکل میں نظر آتی ہے۔	6. مسور کی جڑ کی سڑن **(Root Rot of lentil)** *(Rhizoctonia bataticola Macrophomina phaseolina)*
☆قوتِ برداشت کی حامل اِقسام کاشت کریں۔ ☆متاثرہ پودوں کو تلف کر دیں۔ ☆فصل کو زیادہ پانی نہ لگائیں۔	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۔	7. مسور کے تنے اور جڑ کی سڑن **(Collar Rot of Lentil)** (*Phytphthora megasperma*)

گوشوارہ مسور کے ضرر رساں کیڑے اور ان ک • نام کیڑا انسداد

نام کیڑا	پہچان	نقصان	انسداد
ٹوکا Grass Hopper	کیڑے کا رنگ مٹیالہ، جسم مضبوط اور تکون نما ہوتا ہے۔	اُگتی ہوئی فصل کے چھوٹے پودوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔	☆ کھیت، کھالوں اور وٹوں پر اُگی ہوئی جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ ☆ شام کے وقت بائی فینتھرین 10 ای سی بحساب 300 ملی لیٹر یا لیمبڈا سائیہلوتھرین 2.5 ای سی بحساب 330 ملی لیٹر یا کاربوسلفان 20 ای سی بحساب 500 ملی لیٹر فی ایکڑ کھیتوں میں سپرے 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 رنگ کے 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 سبزیوں کو کاٹ کر اور پتوں کو اکٹھا کر کے شام کے وقت ڈھیریوں کی شکل میں رکھیں اور صبح ان ڈھیریوں کے نیچے چھپی ہوئی سنڈیاں تلف کریں۔ ☆ گوڈی کر کے پانی لگائیں۔ ☆ شام کے وقت بائی فینتھرین 10 ای سی بحساب 300 ملی لیٹر یا سائپرمیتھرین 10 ای سی بحساب 200 ملی لیٹر فی ایکڑ کھیتوں می • **سست تیلہ** Aphid¡ سپرے کریں۔
سست 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 ہوتو یہ کیڑا رنگت میں سیاہ اور پردار ہوجاتا ہے یہ کیڑا بہت آہستہ آہستہ چلتا ہے۔	بالغ اور بچے دونوں، پتوں 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 اُگ 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 ہوجاتی ہے۔ ☆ مفید کیڑوں کی خاص کر کھوا بھونڈی یا لیڈی برڈ بیٹل کی حوصلہ افزائی کریں۔ ☆ کیمیائی انسداد کے لیے امیڈاکلوپرڈ 200 ایس ایل بحساب 200 ملی لیٹر یا ایسیٹامپرڈ 250 ڈبلیو پی بحساب 125 گرام فی ایکڑ سپرے کریں۔

ٹاڈ کی سُنڈی Pod borer (Helicoverpa)	اس سُنڈی 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 پھلیوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور دانوں کو کھاتی رہتی ہے۔	☆ جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ اگر فصل میں کیڑے کے انڈے موجود ہوں تو 100 ٹرائیکو گراما کارڈ فی ایکڑ کے حساب سے لگائیں۔ ٹرائیکو گراما کارڈ محکمہ زراعت توسیع کی قائم کردہ لیبارٹریوں بشمول اُوکاڑہ، 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 ان کے بیٹھنے کے لئے درختوں یا ڈنڈوں سے رسیاں باندھ کر جگہ مہیا کریں۔ ☆ روشنی کے پھندے لگائیں۔ ☆ زمین میں چھپے ہوئے کویوں کو تلف کریں۔ ☆ کیمیائی انسداد کے لیے ایما میکٹن بحساب 200 ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔
لشکری سُنڈی 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 تا کہ 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۔ ☆ کیمیائی انسداد کے لیے ایما میکٹن 1.9 ای سی بحساب 200 ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

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 بنا کر رہتی ہے۔ حملہ شدہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔ دیمک کا حملہ فصل اُگنے سے کٹائی تک بھی ہوسکتا 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 ہوجاتا ہے۔ ☆ بارانی علاقوں میں کلورپائری فاس 40ای سی بحساب 1.5 لیٹر فی 10 کلوگرام مٹی یا ریت میں ملا کر جب بارش کا امکان ہو تو کھیتوں میں چھٹہ کردیں جبکہ آبپاش علاقوں میں پانی لگاتے وقت استعمال کریں۔

توسیعی سرگرمیاں

علاقائی پیداواری منصوبے

زیر نظر پیداواری منصوبے کی روشنی میں صوبہ پنجاب میں ڈپٹی ڈائریکٹرز زراعت (توسیع)، ڈائریکٹرز زراعت (توسیع) کی زیرنگرانی اپنے اپنے علاقوں کے لئے پیداواری منصوبے تیار کریں گے جن میں پیداواری ٹیکنالوجی کے علاوہ رقبہ و پیداوار کے اہداف بھی شامل ہوں گے۔ ان منصوبوں کی کاپیاں ان علاقوں کے توسیعی کارکنوں میں تقسیم کی جائیں گی تاکہ وہ اس مہم کے ذریعے اپنی ذمہ داریوں سے آگاہ ہوسکیں۔

اشاعت پیداواری منصوبہ

مسور کی بہتر پیداوار کے حصول کے لئے نظامت اعلیٰ زراعت (توسیع و اڈاپٹیو ریسرچ) پنجاب مسور کا پیداواری منصوبہ 2022-23 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 کاشتکاروں اور توسیعی عملہ میں تقسیم کیا جائے گا۔ مزید براں زیادہ مسور کاشت کرنے والے اضلاع میں متعلقہ ڈپٹی ڈائریکٹر 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 جاسکے۔

ریفریشر کورسز کا انعقاد

ڈپٹی ڈائریکٹرز زراعت اور اسسٹنٹ ڈائریکٹرز زراعت (توسیع) 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 آف پیسٹی سائیڈز

نظامت پیسٹ وارننگ و کوالٹی کنٹرول آف پیسٹی سائیڈز 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 جا سکے۔

اشاعت زرعی مواد

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 کئے 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 و دیگر فصلات کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر روزانہ صبح نو بجے سے شام پانچ بجے تک فون کر کے مفید مشورے حاصل کر سکتے ہیں۔اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے بھی معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔مزید معلومات کے لئے مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کریں۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و اڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت کوآرڈینیشن (ایف ٹی وائے آر) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@gmail.com
3	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال	0543	662004	barichakwal@yahoo.com
4	نظامت دالیں ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201695	directorpulses@yahoo.com
5	ایرڈ زون تحقیقاتی ادارہ (AZRI) بھکر	0453	9200133	azribhakkar@gmail.com
6	پلانٹ پیتھالوجی ریسرچ انسٹیٹیوٹ جھنگ روڈ فیصل آباد	041	9201683	directorppri@yahoo.com
7	جوہری ادارہ برائے زراعت و حیاتیات (NIAB) فیصل آباد	041	9201751-60	director@niab.org.pk
8	انٹومالوجیکل ریسرچ انسٹیٹیوٹ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201680	director_entofsd@yahoo.com
9	نظامت امور کاشتکاری (ایگرانومی)، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201676	darifsd@gmail.com
10	ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب، لاہور	042	99330378	dacrspunjab@hotmail.com

نظامت زراعت (فارمز، ٹریننگ و اڈاپٹو ریسرچ) زونل دفاتر

نمبر شمار	نام	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) شیخوپورہ	056	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	daftgrw@gmail.com

dafarmvehari@yahoo.com	9201188	067	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی وائے آر) وہاڑی	3
arfsgd49@yahoo.com	3711002	048	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی وائے آر) سرگودھا	4
daftkaror@gmail.com	810713	0606	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی وائے آر) کروڑ، لیہ	5
daftrykhan@gmail.com		068	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی وائے آر) رحیم یار خان	6
ssmsarfchk@hotmail.com	571110	0543	ڈائریکٹرزراعت (ایف ٹی وائے آر) چکوال	7

دفاتر نظامت ونائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

ای میل ایڈریس	فون دفتر	کوڈ نمبر	نام ادارہ	نمبر شمار
daelahore@yahoo.com	99201171	042	**نظامتِ زراعت (توسیع) لاہور**	1
doaelhr2009@yahoo.com	99200736	042	لاہور	2
ddaeksr@gmail.com	9250042	049	قصور	3
ddaeskp@gmail.com	9200263	056	شیخوپورہ	4
doextension_nns@yahoo.com	9201134	056	ننکانہ صاحب	5
daextfsd@gmail.com	9200755	041	**نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد**	6
ddaextfsd@gmail.com	9200754	041	فیصل آباد	7
ddajhang@gmailcom	9200289	047	جھنگ	8
doagriextok@live.com	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	9
chiniot.agri@yahoo.com	9210171	047	چنیوٹ	10
daextgujranwala@gmail.com	9200198	055	**نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ**	11
ddaextensiongrw@gmail.com	9200195	055	گوجرانوالہ	12
doagriextension@gmail.com	920062	0547	حافظ آباد	13
ddaegujrat@gmail.com	9260346	053	گجرات	14
doa_extmbdin@yahoo.com	650390	0546	منڈی بہاؤالدین	15
doanarowal@yahoo.com	2413002	0542	نارووال	16
doaextskt@yahoo.com	9250311	052	سیالکوٹ	17
darawalpindi@gmail.com	9292060	051	**نظامت زراعت (توسیع) راولپنڈی**	18
do.agriext.rwp.pk@gmail.com	9292160	051	راولپنڈی	19
doaextckl@gmail.com	551556	0543	چکوال	20
doaejlm@yahoo.com	9270324	0544	جہلم	21
doa_agriext_atk@yahoo.com	9316129	057	اٹک	22
director.agri.sgd@gmail.com	9230526	048	**نظامت زراعت (توسیع) سرگودھا**	23
doaextentionsargodha@gmail.com	9230232	048	سرگودھا	24
doaextbkr@yahoo.com	9200144	0543	بھکر	25

doaextkhb@yahoo.com	920158	0454	خوشاب	26
doagri.extmwi@gmail.com	920095	0459	میانوالی	27
daextsahiwal@gmail.com	4400198	040	**نظامت زراعت (توسیع) ساہیوال**	28
doaextsahiwal@yahoo.com	9330185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	921046	0457	پاکپتن	31
daextmultan@gmail.com	9200317	061	**نظامت زراعت (توسیع) ملتان**	32
doaextmultan@hotmail.com	9200748	061	ملتان	33
doagriculturekwl@gmail.com	9200060	065	خانیوال	34
doalodhran@gmail.com	921106	0608	لودھراں	35
doaextvehari@hotmail.com	9201185	067	وہاڑی	36
directoragriextbwp@gmail.com	9255181	062	**نظامت زراعت (توسیع) بہاولپور**	37
doaextbwp2010@gmail.com	9255184	062	بہاولپور	38
ddaextbwn@ygmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriryk@yahoo.com	9230129	068	رحیم یار خان	40
daextdgk@gmail.com	9260142	064	**نظامت زراعت (توسیع) ڈیرہ غازی خان**	41
ddaextdgk@gmail.com	9260143	064	ڈیرہ غازی خان	42
doaext.layyah@gmail.com	920301	0606	لیہ	43
doarajanpur@gmail.com	920084	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@ygmail.com	9200041	066	مظفرگڑھ	45

مسور کی زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے اہم عوامل

- سفارش کردہ اقسام پنجاب مسور -2020، پنجاب مسور-2019، پنجاب مسور-2009، مرکز-2009، نیاب مسور2002- اور چکوال مسور کاشت کریں۔
- مسور کا صحت منداور صاف ستھرا بیج آبپاش علاقوں کے لئے 10 تا 12اور بارانی علاقوں کے لئے 14 تا 16 کلوگرام فی ایکڑ استعمال کریں۔
- بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کُش زہر لگا کر کاشت کریں۔
- فصل کی اچھی نشوونما کے لئے بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگا کر کاشت کریں۔
- بارانی علاقوں میں فصل کی بوائی وسط تا آخر اکتوبر اور آبپاش علاقوں میں آخر اکتوبر تا وسط نومبر کریں۔
- بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی + 10 کلوگرام یوریا یا ایک بوری ٹرپل سپر فاسفیٹ + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی یا اڑھائی بوری ایس ایس پی (18 فیصد) + آدھی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ استعمال کریں۔

- فصل کی بوائی تر وتر میں کریں , قطاروں کا درمیانی فاصلہ 10 تا12 انچ اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 3 تا4 انچ رکھیں۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے زمین کی تیاری کے وقت تر وتر حالت میں سفارش کردہ جڑی بوٹی مارزہر استعمال کریں۔
- بارش نہ ہونے کی صورت میں فصل کی ضرورت کے مطابق پھول نکلنے سے پہلے اور پھلیاں بننے پر پانی لگائیں۔
- ضرررساں کیڑوں کے انسداد کے لیے کتابچہ میں دی گئی سفارشات پر عمل کریں۔
- فصل کی کٹائی 80 فیصد پھلیاں پکنے پر صبح کے وقت کریں۔
- 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 بُھو سے سے علیٰحدہ کر لیں۔
- جنس کو صاف کرنے کے بعد دھوپ میں مزید خشک کر کے کسی صاف ستھرے سٹور میں محفوظ کر لیں۔

☆☆☆

تیار کردہ: نظامتِ زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ واڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور۔ **منظور کردہ:** نظامتِ اعلیٰ زراعت (توسیع واڈاپٹو ریسرچ) پنجاب لاہور

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

اشاعت: 2022-23