

طائفتا

پیداواری منصوبہ موگ و ماش 2023-24

دالیں پروٹین کا بہترین ذریعہ ہیں اور ہماری خوراک کا اہم حصہ ہیں۔ دالوں کی جڑوں میں ہوا سے نائٹروجن اکٹھی کر کے پودوں کو مہیا کرنے اور زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرنے والے بیکیٹیریا موجود ہوتے ہیں۔ موگ و ماش بہار اور خریف میں کاشت ہونے والی اہم دالیں ہیں۔ موگ جلد ہضم ہونے اور دوسری خوبیوں کی بناء پر صحت کے لئے بہت مفید ہے۔ ماش کی دال پسندیدہ ہونے اور دیگر غذائی خوبیوں کی وجہ سے اہم ہے۔ موگ اور ماش کو آبپاش اور بارانی دونوں علاقوں میں کاشت کیا جاسکتا ہے جن کھیتوں میں کسی وجہ سے رنج کی فصلات کاشت نہ ہو سکی ہوں ان میں دالوں کی بہاریہ کاشت اہم کردار ادا کرتی ہے۔ یہ کماد کی بہاریہ کاشت اور موگھی فصل میں مخلوط طور پر بھی کامیابی سے کاشت کی جاسکتی ہیں۔ خوراک کو غذائیت کے اعتبار سے بہتر اور متوازن بنانے اور ملکی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے دالوں کی فی ایکڑ پیداواریں اضافہ انتہائی ضروری ہے۔ جدید پیداواری ٹیکنالوجی اپنا کران دالوں کی پیداواریں میں اضافہ کیا جاسکتا ہے۔

دالوں کی پیداوار بڑھانے کا منصوبہ

پاکستان زرعی تحقیقاتی کونسل اور محکمہ زراعت حکومت پنجاب کے اشتراک سے دالوں کی فی ایکڑ پیداواریں میں اضافہ کا قومی منصوبہ جاری ہے۔ اس منصوبہ کے تحت دالیں کاشت کرنے والے اضلاع میں رجسٹرڈ کاشتکاروں کو ہزاروں ایکڑ پر آدھی قیمت میں موگ اور دوسری دالوں کا تصدیق شدہ بیج دیا جا رہا ہے۔ اس کے علاوہ 50 فیصد سبسڈی پر ڈرل، ملٹی کراپ تھریشر، سال ویڈراور، ملینیکل ویڈر بھی فراہم کیے جا رہے ہیں اور کاشتکاروں کو جدید پیداواری ٹیکنالوجی متعارف کرانے کے لیے نمائشی پلاٹ، سیمینار اور یوم کاشتکاران کے انعقاد سے موگ و ماش کی فی ایکڑ پیداواریں میں اضافہ کے لیے آگاہی مہم بھی چلائی جا رہی ہے۔

اس کے علاوہ محکمہ زراعت حکومت پنجاب موگ کی کاشت کے فروغ کے لیے 1000 روپے فی ایکڑ سبسڈی فراہم کر رہا ہے جس کو

رجسٹرڈ کاشتکار 15 ایکڑ تک حاصل کر سکتے ہیں۔

پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں موگ اور ماش کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداواریں نیچے دی گئی ہے۔

پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں موگ کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداواریں

سال	رقبہ	کل پیداوار	اوسط پیداواریں
	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ایکڑ
2018-19	150.87	110.15	730
2019-20	147.30	112.66	765
2020-21	209.70	192.53	918
2021-22	275.18	249.77	908
2022-23 (عبوری تخمینہ)	192.79	123.82	642

پنجاب میں پچھلے پانچ سالوں میں ماش کے زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار	
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	40 کلوگرام فی ایکڑ	
2018-19	9.99	24.68	3.24	324	3.28	
2019-20	9.33	23.05	3.04	327	3.30	
2020-21	4.72	11.67	1.54	325	3.29	
2021-22	1.70	4.20	0.57	335	3.39	
2022-23 (عبوری تخمینہ)	1.44	3.55	0.557	388	3.92	

(مندرجہ بالا اعداد و شمار ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب کے فراہم کردہ ہیں)

مونگ کی سفارش کردہ اقسام

مونگ کی سفارش کردہ منظور شدہ اقسام جمبو مونگ، عباس مونگ، نیاب مونگ-2021، ازری مونگ-2021، پی آر آئی مونگ-2018، ازری مونگ-2018، بہاولپور مونگ-2017، نیاب مونگ-2016، ازری مونگ-2006 اور چکوال مونگ-6 ہیں۔ ان اقسام کی نمایاں خصوصیات درج ذیل ہیں۔

جمبو مونگ

جمبو مونگ سال 2021 میں عام کاشت کے لیے منظور کی گئی ہے۔ یہ موٹے دانے والی قسم ہے اور اس کا تپا سیدھا ہے۔ پودے کا قد 60 تا 65 سینٹی میٹر ہے۔ یہ قسم وائرس (Yellow Mosaic Virus) اور چھچھوندی (Cercospora Leaf Spot) کے خلاف بہترین قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم بہار اور خریف میں کاشت کے لیے یکساں موزوں ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 27.50 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم 80 تا 90 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے اور مشینی کاشت اور برداشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔

عباس مونگ

یہ قسم نیاب کے ایک مایہ ناز سائنسدان ڈاکٹر غلام عباس مرحوم کے نام سے منسوب کی گئی ہے۔ اس کا دانہ چمکدار اور اس کا سائز درمیانہ ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماریوں کے خلاف زیادہ قوت مدافعت رکھتی ہے اور 70 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ یہ قسم پورے پنجاب میں کاشت کے لئے موزوں ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 24 من فی ایکڑ تک ہے۔

نیاب مونگ-2021

یہ قسم مونگ اور ماش کے کراس سے تیار کی گئی ہے اور غذائیت کے اعتبار سے بہترین ہے۔ اس کا دانہ مونگ کی دوسری اقسام کی نسبت موٹا ہے۔ اس میں پروٹین کی مقدار بھی زیادہ ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 26 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور 75 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ یہ قسم پورے پنجاب میں کاشت کے لئے موزوں ہے۔

ازری موگ - 2021

یہ موگے دانوں والی قسم ہے اور اس کی پھلیاں پودے کے اوپر والے حصے پر لگتی ہیں جس کی وجہ سے یہ کمبائن ہارویٹر کے ساتھ باآسانی برداشت ہو سکتی ہے۔ پودے کا قد چھوٹا ہونے کی وجہ سے دریائی علاقوں میں کاشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماری جس میں پتے زرد ہو جاتے ہیں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 27 من فی ایکڑ تک ہے۔

ازری موگ - 2018

یہ قسم وائرس بیماری پتوں کا زرد ہونا اور پتے مروڑ وائرس اور پتوں پر بھورے دھبوں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے پودوں کا قد درمیانہ ہے۔ اس کی پھلیوں پر بال ہوتے ہیں جو فصل کو رس چوسنے والے کیڑوں سے تحفظ میں مدد دیتے ہیں۔ اس کے بیج کارنگ سبز اور سائز درمیانہ ہے۔ اس کی پھلی لمبی اور پکنے پر کالے رنگ کی ہوتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 26 من فی ایکڑ تک ہے۔

پی آر آئی موگ - 2018

موگ کی اس قسم کا قد چھوٹا، دانے موٹے ہوتے ہیں اور ان کا رنگ گہرا سبز (مونگیا) ہوتا ہے۔ یہ 60 تا 70 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے اور بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم مشینی برداشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔

بہاوپور موگ - 2017

یہ موگ کی اگلی قسم ہے اور اس کے پودے کا قد 70 تا 80 سینٹی میٹر ہے۔ پھلی کارنگ سبز اور لمبائی 7.5 تا 9.5 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ دانے کی شکل لمبوتری گول ہوتی ہے۔ اس قسم کی پیداواری صلاحیت تقریباً 25 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ 65 تا 70 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔

نیاب موگ - 2016

یہ موگے دانوں والی قسم ہے اور اس کے پودے پر 30 سے 40 پھلیاں لگتی ہیں۔ پھلیاں پودے کے اوپر والے حصے پر لگنے کی وجہ سے کمبائن ہارویٹر سے باآسانی کاٹی جاسکتی ہے۔ یہ 70 تا 75 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ اس کے پودے کا تنا سیدھا اور رنگ سبزی مائل جامنی ہوتا ہے۔ اس کی پھلی لمبی اور پکنے پر کالے رنگ کی ہو جاتی ہے۔ بیج لمبوتر اور ہلکے سبز رنگ کا ہوتا ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 27 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماری جس میں پتے زرد ہو جاتے ہیں کے خلاف قوتِ مدافعت بھی رکھتی ہے۔

ازری موگ - 2006

یہ قسم بیج کے بڑے سائز، جلد پک کر تیار ہونے، بیماری کے خلاف قوتِ مدافعت اور زیادہ پیداوار دینے کی صلاحیت رکھنے کی وجہ سے مشہور ہے۔ اس کا تنا سبز اور پتے کارنگ گہرا سبز ہوتا ہے۔ اس کے پودے پر 25 سے 30 پھلیاں لگتی ہیں اور پکی ہوئی پھلی کارنگ گہرا بھورا نما کالا ہوتا ہے۔ یہ 80 تا 85 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ یہ قسم پورے پنجاب میں کاشت کے لئے موزوں ہے۔

چکوال موگ - 6

موگ کی یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کے لئے منظور کی گئی ہے۔ اس پر زیادہ تعداد میں شائیں اور پھلیاں لگتی ہیں جس کی وجہ سے بہتر پیداوار دیتی ہے۔ یہ قسم پکی ہوئی فصل میں بیج کے جھڑنے (shattering) کے خلاف بھی قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے بیج کا سائز بڑا ہوتا ہے اور بیماریوں کے خلاف قوتِ مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم 20 من فی ایکڑ تک پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

مونگ کا وقت کاشت

بہاریہ کاشت

مونگ کی بہاریہ کاشت کے لئے موزوں وقت کاشت 15 فروری تا 15 مارچ ہے۔ البتہ آخر مارچ تک اس کی کاشت کی جاسکتی ہے۔

خریف کاشت

آپاش علاقوں میں وقت کاشت 15 اپریل تا 20 مئی ہے۔ مونگ کی خریف کاشت کھیلوں پر کریں۔

بارانی علاقوں میں وقت کاشت

بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشیں شروع ہونے پر بوائی شروع کریں اور 15 جولائی تک بوائی مکمل کریں۔

مونگ کی شرح بیج

ڈرل کے ساتھ بوائی کے لیے سفارش کردہ شرح بیج 10 تا 12 کلوگرام فی ایکڑ ہے جبکہ چھٹے کی صورت میں 12 تا 14 کلوگرام بیج فی ایکڑ رکھیں۔ گرم علاقے جہاں ٹوہلے کا امکان ہو بیج کی مقدار 2 تا 3 کلوگرام فی ایکڑ بڑھالیں۔ یاد رہے کہ بیج صحت مند، گریڈڈ اور تصدیق شدہ ہو۔ پودوں کی تعداد ایک لاکھ 60 ہزار تا ایک لاکھ 80 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

مونگ کے بیج کی دستیابی

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

نمبر شمار	نام قسم	مقدار بیج تھیلوں میں (فی تھیلا 40 کلوگرام)
1	ازری مونگ 2021	3764
2	نیاب مونگ 2021	464
3	عباس مونگ	156
4	نیاب مونگ 2016	5843
5	ازری مونگ 2018	2341
6	جبو مونگ	144
	کل مقدار	12712 (تھیلا)

ماش کی منظور شدہ اقسام

ماش کی منظور شدہ اقسام میں عروج 2011، این اے آر سی ماش-3، چکوال ماش، بارانی ماش اور ماش-97 ہیں۔

عروج-2011

ماش کی قسم زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ہے اور اس کے بیج کا سائز بڑا ہے۔ یہ قسم وائرس بیماریوں یعنی پتوں کے زرد ہونے اور پتوں کے چومڑ ہونے کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 18.5 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم اپنے چھوٹے قدر کی وجہ سے گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ یہ کم عرصے میں پک کر تیار ہونے کی صلاحیت بھی رکھتی ہے۔

این اے آر سی ماش-3

اس کے پودے کا تنا سیدھا ہوتا ہے۔ یہ وائرس سے پھیلنے والی بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور اس کی پیداواری صلاحیت 10 تا 15 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم اسلام آباد اور راولپنڈی کے علاقوں کے لئے منظور کی گئی۔

چکوال ماش

ماش کی قسم بارانی علاقوں میں کاشت کیلئے موزوں ہے اور زیادہ شاخوں اور پھلیوں کی وجہ سے مشہور ہے۔ بڑے سائز کے بیج کی حامل یہ قسم کھادوں کا اچھا رد عمل ظاہر کرتی ہے۔ یہ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے اور اس کی پیداواری صلاحیت 16 من فی ایکڑ تک ہے۔

بارانی ماش

یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کے لیے موزوں ہے اور وائرس سے پھیلنے والی بیماری کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے دانے کا سائز درمیانہ ہے۔ یہ قسم بھی کھادوں کا اچھا رد عمل ظاہر کرتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 17.43 من فی ایکڑ تک ہے۔

ماش-97

ماش کی اس قسم کے پودے سیدھے کھڑے ہونے کی بجائے پھیلاؤ کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ اس کے بیج کا سائز درمیانہ ہوتا ہے۔ یہ لمبے دورانیے والی قسم ہے اور تقریباً 100 دنوں میں پک کر تیار ہوتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت تقریباً 13 من فی ایکڑ تک ہے۔

ماش کا شرح بیج

ماش کی تمام اقسام ماسوائے ماش-97 کے لیے زیادہ بارش والے علاقوں میں کاشت کے لئے 8 کلوگرام اور دوسرے علاقوں میں 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ جبکہ ماش-97 کے لیے 5 تا 6 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ یاد رہے کہ بیج صحت مند، گریڈڈ اور تصدیق شدہ ہو۔ پودوں کی تعداد ایک لاکھ 60 ہزار تا ایک لاکھ 80 ہزار فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

ماش کا وقت کاشت

بہاریہ کاشت

بہاریہ کاشت میں ماش کی بوائی مارچ کے مہینہ میں کریں۔ البتہ جنوبی پنجاب میں یہ کاشت 15 مارچ سے پہلے مکمل کر لیں۔

خریف کاشت

آپاش علاقوں میں جولائی کا پورا مہینہ ماش کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔

بارانی علاقوں میں وقتِ کاشت

بارانی علاقوں میں جولائی کا پہلا ہفتہ کاشت کے لئے موزوں ہے البتہ جون کے آخر سے وسط جولائی تک اس کی کاشت کی جاسکتی ہے۔

دیگر کاشتی عوامل برائے موگک و ماش

بیج کو زہر لگانا

موگک و ماش کے بیج کو بوائی سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگائیں۔

بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

دالوں کے بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانے سے فصل کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے۔ پودوں کی نائٹروجن اور فاسفورس حاصل کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور پیداوار میں نہ صرف خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے بلکہ بعد میں کاشت کی جانے والی فصل کو بھی نائٹروجن حاصل ہوتی ہے۔ جس زمین میں کافی عرصہ تک دالوں کی کاشت نہ ہوئی ہو وہاں اگر بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگایا جائے تو زیادہ فائدہ مند ثابت ہوتا ہے۔

ٹیکہ لگانے کا طریقہ

ایک ایکڑ کے بیج کو ٹیکہ لگانے کے لئے 750 ملی لٹر پانی میں 150 گرام شکر، گڑ یا چینی ملا کر شربت کی صورت میں بیج پر چھڑکیں اور بیج کے ساتھ اچھی طرح ملا دیں اور پھر بیج کو سایہ دار جگہ میں خشک کر لیں۔ یاد رہے کہ اگر بیج کو پھپھوندی کش یا کوئی اور زہر لگایا گیا ہے تو بہتر ہے کہ جراثیمی ٹیکہ اس کے دو تا تین ہفتے بعد لگائیں اور جراثیمی ٹیکے کی مقدار بڑھالیں تاکہ یہ بیج پر اچھی طرح لگ سکے۔ ٹیکہ لگانے کے بعد بیج کی بوائی میں تاخیر نہ کریں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ٹیکے کی افادیت بتدریج کم ہو جاتی ہے۔ جراثیمی ٹیکے شعبہ دالیں و شعبہ سائل بیکٹیریا لوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد، نیشنل انسٹی ٹیوٹ برائے بائیوٹیکنالوجی اور جنیک انجینئرنگ (NIBGE) فیصل آباد اور نیشنل زرعی تحقیقاتی مرکز اسلام آباد سے حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

موزوں زمین

موگک اور ماش کی کاشت کے لئے درمیانے اور اچھے درجے کی بہتر نکاس والی میرا زمین موزوں ہے جبکہ کلراٹھی اور سیم زدہ زمین موزوں نہیں ہے۔

زمین کی تیاری

زمین کی بہتر تیاری کے لئے ایک یا دو مرتبہ ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ اگر کھیت میں سابقہ فصل کے ٹڈھ وغیرہ موجود ہوں تو ڈسک ہیرو یا روٹاویٹر چلائیں۔ بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشوں سے پہلے ایک دفعہ مٹی پلٹنے والا ہل اور دو مرتبہ عام ہل چلا کر زمین کو لیزر لینڈ لیولر سے ہموار کریں۔

طریقہ کاشت

موگک اور ماش کو تریجاً ڈرل کے ذریعے قطاروں میں کاشت کریں اور قطاروں کا باہمی فاصلہ ایک فٹ رکھیں۔ یاد رہے کہ آپاش علاقوں میں خریف کاشت کی صورت میں قطاروں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ تا دو فٹ رکھیں۔ ڈرل نہ ملنے کی صورت میں پوریا کیے اسے کاشت کریں۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں ان فصلات کی کاشت کھیلپوں پر کریں۔

کھلی لائنوں میں کاشت

نیاب فیصل آباد اور اڈپٹو ریسرچ فارم کروڈلال عیسن ضلع لیہ کے تجربات کے مطابق مونگ کی فصل کو اگر اڑھائی فٹ کے باہمی فاصلے پر لائنوں میں کاشت کیا جائے تو فصل کی نشوونما زیادہ بہتر ہوتی ہے اور بہتر نتائج حاصل ہوتے ہیں۔

چھدرائی

آپاش علاقوں میں پہلے پانی سے پہلے اور بارانی علاقوں میں اگاؤ کے آٹھ تا دس دن بعد جب فصل کے چار تا پانچ پتے نکل آئیں تو چھدرائی کریں تاکہ پودوں کا باہمی فاصلہ 3 تا 4 انچ ہو جائے۔

کھادوں کا استعمال

مونگ اور ماش کی فصل کے لئے کھاد کی مطلوبہ مقدار کا تعین کرنے کے لئے مٹی کا لیبارٹری تجزیہ کروائیں۔ تجزیہ کی عدم دستیابی کی صورت میں اوسط زرغیزی والی زمین میں مونگ و ماش کی فصل میں کیمیائی کھادوں کے استعمال کے لئے مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کریں۔ سفارش کردہ کھاد کی پوری مقدار بوائی سے پہلے آخری ہل کے ساتھ استعمال کریں۔

کھاد کی مقدار بور یوں میں (فی ایکڑ)	غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)		
	پوناش	فاسفورس	نائٹروجن
ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری ایس او پی	12	23	9

نوٹ۔ سفارش کردہ خوراک اجزاء کی مطلوبہ مقدار کے حصول کے لئے ان اجزاء کی حامل دیگر متبادل کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔

جڑی بوٹیوں کا انسداد

جڑی بوٹیاں فصل کی پیداوار کو متاثر کرنے میں بنیادی عنصر ہیں کیونکہ یہ ہوا، جگہ، پانی اور غذائی اجزاء کے حصول میں فصل کا مقابلہ کرتی ہیں۔ مونگ و ماش چونکہ درمیانے قدر کی فصلیں ہیں اس لئے جڑی بوٹیوں کی وجہ سے پیداوار میں نقصان کا احتمال زیادہ ہے۔ ان جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ، کھیل، سواکی، چولائی، ہزاردانی وغیرہ شامل ہیں۔

• غیر کیمیائی انسداد

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے ضروری ہے کہ سابقہ فصل کی برداشت کے بعد کھیت کو خالی نہ چھوڑیں بلکہ مناسب وقفوں سے ہل چلاتے رہیں تاکہ اُگی ہوئی جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں اور ان کا بیج کھیت میں نہ گرے۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے گوڈی ایک موثر طریقہ ہے۔

کیمیائی انسداد

• اگاؤ سے پہلے سپرے

بہاریہ فصل کی صورت میں کاشت کے فوراً بعد پینٹی میٹھا لین بحساب ایک لٹرنی ایکڑ سپرے کی جاسکتی ہے جبکہ خریف میں کاشت کے لئے زمین کی تیاری مکمل کرنے کے بعد آخری سہاگہ سے پہلے سپرے کریں اور ڈرل کی مدد سے فصل کاشت کریں۔ اگر کھیت میں ڈیلایا

تاندلہ زیادہ تعداد میں اُگنے کا امکان ہو تو ایس میٹولا کلور بحساب 800 ملی لٹرنی ایکڑ اسی طریقہ سے استعمال کی جاسکتی ہے۔ چھٹے کے طریقہ سے بوائی کی صورت میں یہ ہر استعمال نہ کریں۔

• اگاؤ کے بعد سپرے

فصل میں اُگی ہوئی اٹ سٹ، تاندلہ، چھوڑ اور چوڑے پتوں والی دیگر جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے فیو میسٹرن یا لیکٹوفن بوائی کے بعد 10 تا 12 دن کے اندر بحساب 150 ملی لٹرنی ایکڑ یا بوائی کے 18 تا 25 دن کے اندر 200 ملی لٹر 100 لٹرنی میں ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جاسکتی ہیں۔ گھاس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لیے قیڑیلونوپ میتھائل بحساب 250 ملی لٹرنی ایکڑ سپرے کی جاسکتی ہے۔

آپاشی

موگ اور ماش کی بہار یہ فصل کو تین تا چار دفعہ آپاشی درکار ہوتی ہے۔ پہلا پانی اُگاؤ کے تین تا چار ہفتہ بعد، دوسرا پانی پھول نکلنے پر اور پھر ایک یا دو پانی حسب ضرورت دو ہفتے کے وقفہ سے پھلیاں بننے اور پھلیوں میں دانہ بننے پر دیں۔ پانی کی کمی کی صورت میں اگر صرف ایک آپاشی میسر ہو تو پھول اور پھلیاں بننے وقت آپاشی ضرور کریں۔ خریف میں کاشتہ موگ اور ماش کی فصل کو عام طور پر تین پانی درکار ہوتے ہیں۔ پہلا پانی اُگاؤ کے تین ہفتہ بعد، دوسرا پھول نکلنے پر اور تیسرا پھلیاں بننے پر لگائیں۔

آپاشی سے متعلقہ ضروری ہدایات

- آپاشی کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو مد نظر رکھیں
- بارش کی صورت میں پانی نہ لگائیں اور کھیت سے زائد پانی کے نکاس کا بندوبست کریں
- فصل کے نازک مراحل پر پانی کی کمی نہ آنے دیں
- گرم علاقوں میں آپاشی کی تعداد ضرورت کے مطابق بڑھالیں

دھان کے علاقہ میں موگ کی کاشت

دھان کے علاقہ میں جہاں گندم کے بعد دھان کی باسیتی اقسام کاشت کرنی ہو وہاں موگ کی جلد پکنے والی اقسام کو گندم کی کٹائی کے فوراً بعد کاشت کیا جاسکتا ہے۔ موگ کی یہ اقسام باسیتی دھان کی منتقلی سے پہلے ہی تیار ہو جاتی ہیں۔ موگ کی فصل کو بطور سبز کھاد بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس طرح بعد میں آنے والی دھان کی فصل کے لئے نائٹروجنی کھاد کی ضرورت کم ہوتی ہے اور پیداوار بھی بہتر حاصل ہوتی ہے۔

کما میں موگ یا ماش کی مخلوط کاشت

کما کی فروری کاشتہ فصل کا جب اُگاؤ شروع ہو جائے تو تر پھالی یا رونا و بیٹر چلا کر عام طور پر چھوڑ دیا جاتا ہے۔ کما کی اس فصل میں مارچ کے مہینہ میں موگ یا ماش کی مخلوط کاشت کی جاسکتی ہے۔ اس کے لئے 4 فٹ کے باہمی فاصلہ پر بنی ہوئی پٹریوں پر کما کی لائنوں کے درمیان موگ یا ماش کی 2 لائنیں کاشت کی جاسکتی ہیں۔ کھاد، پانی یا دوسرے عوامل کما کی فصل کے مطابق ہی ہو گئے البتہ کما کی فصل کے ابتدائی مراحل میں ہلکا پانی لگائیں۔ کما کی کاشت کے فوراً بعد جڑی بوٹیوں کے انسداد کے لئے سفارش کردہ جڑی بوٹی مارزہر استعمال کرنے سے جڑی بوٹیوں پر قابو پایا جاسکتا ہے۔

برداشت

مونگ اور ماش کی برداشت 80 تا 90 فیصد پھلیاں کپنے پر کریں۔ کٹائی اور گہائی کرتے وقت موسمی پیشین گوئی کو مد نظر رکھیں۔ کٹائی صبح کے وقت کریں۔ کٹائی کے بعد فصل کو چھوٹی چھوٹی ڈھیر یوں میں رکھ کر چند دن تک خشک کریں اور پھر گہائی کریں۔ برداشت کے لئے کمبائن ہارویٹر کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔ گہائی کے بعد مونگ اور ماش کے دانوں کو ڈھیر کی صورت میں نہ رکھیں۔

مونگ اور ماش کی بیماریاں اور ان کا انسداد

پتوں کا چتکبری وائرس (Mungbean Yellow Mosaic Virus)

یہ وائرس سفید مکھی کے ذریعے پھیلتا ہے۔ یہ بیماری مونگ کی نسبت ماش پر زیادہ حملہ آور ہوتی ہے۔ پتوں پر پیلے رنگ کے دھبے بنتے ہیں اور سبز مادہ (کلوروفل) کی کمی کی وجہ سے پودے اپنی خوراک نہیں بنا سکتے۔ شدید حملہ پیداوار میں کمی کا موجب بنتا ہے۔ اس کے انسداد کے لئے سفید مکھی کو کنٹرول کیا جائے، کھیت سے بیمار پودوں کو نکال کر تلف کر دیا جائے، بیج صحت مند کھیت سے حاصل کیا جائے اور قوت مدافعت رکھنے والی منظور شدہ اقسام کاشت کی جائیں۔

پتوں کا چڑمڑ وائرس (Urdbean Leaf Crinkle Virus)

اس وائرس کا حملہ ماش کی فصل پر زیادہ ہوتا ہے۔ متاثرہ پودے کے پتے چڑمڑ ہو جاتے ہیں۔ بیمار پودوں کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے اور پھلی میں دانے بننے کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ یہ وائرس اگلی فصل تک بیج کے ذریعے سے بھی منتقل ہو جاتا ہے۔ کھیت میں یہ وائرس بیمار پودے سے صحت مند پودے میں سست تیلے (Aphid) کے ذریعے سے منتقل ہوتا ہے۔ اس کے انسداد کے لئے سست تیلے کا موثر کنٹرول کریں، بیج صحت مند پودوں سے حاصل کیا جائے اور بیج والے کھیتوں سے فصل کی بڑھوتری کے شروع میں ہی بیمار پودے نکال (Rogue out) دیں۔

انٹھرنوز (Anthracnose)

اس بیماری کا سبب کولینورائیکم اینڈی میوٹھیانم (*Colletorichum lindemuthianum*) اور گلو سپوریم فز یولائی (*Gloeosporium phaseoli*) نامی پھپھوندی ہیں۔ متاثرہ پتوں پر بے قاعدہ شکل کے بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں اور بیماری بڑھنے پر یہ دھبے مل کر بڑے اور گہرے بھورے دھبوں کی شکل اختیار کر جاتے ہیں۔ اس بیماری کی علامات نمودار ہوتے ہی پودوں پر محکمہ زراعت کی سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر کا سپرے کریں۔

پتوں کی دھبے دار بیماری (Cercospora Leaf Spot)

اس بیماری کا سبب سرکوسپورا کرومنٹا، مائروٹھیسیم روری ڈم (*Cercospora cruenta, Myrothecium roridum*) نامی کوئی سی ایک یا دونوں پھپھوندی ہو سکتی ہیں۔ بیماری کے حملہ کی صورت میں پتوں اور چھوٹی ٹہنیوں پر ہلکے بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں جو وقت گزرنے کے ساتھ بڑے اور گہرے بھورے رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ ان دھبوں کے مرکز میں اکثر اوقات سوراخ ہو جاتا ہے جو اس بیماری کی خاص شناخت ہے۔ اس بیماری کے تدارک کے لئے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کیا جائے اور بیماری ظاہر ہوتے ہی محکمہ زراعت کے ماہرین کے مشورہ سے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر کا سپرے کریں۔

پودوں کا مرجھاؤ (Wilt)

اس بیماری کا سبب فیوزیریئم سویلینی یا وریٹسیلیم ایلب اٹرم (*Fusarium solani* , *Verticillium alb-atrum*) نامی پھپھوندی ہو سکتی ہے۔ بیماری کے شکار پودے اچانک مرجھا جاتے ہیں۔ یہ بیماری کھیت میں ٹکڑیوں کی صورت میں نمودار ہوتی ہے اور اگر اس کھیت میں اگلے سال بھی یہی فصل کاشت کی جائے تو یہ بڑھتی جاتی ہے۔ پودوں کی تعداد میں کمی پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہے۔ انسداد کے لئے بیماری والے کھیت میں آئندہ سال یہ فصل کاشت نہ کریں، سفارش کردہ قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں۔ کاشت سے پہلے بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا لیں۔

تنے اور جڑوں کا گلنا (Stem and Root Rot)

اس بیماری کا سبب رائزوکٹونیا سویلینی (*Rhizoctonia solani*) اور میکروفومینا فیرویلینا (*Macrophomina phaseolina*) نامی پھپھوندی ہے۔ بیماری کے شکار پودوں کا تنا اور جڑیں گل جاتی ہیں اور پودا سوکھ جاتا ہے۔ اس کے انسداد کے لئے بیماری والے کھیت میں آئندہ سال یہ فصل کاشت نہ کریں۔ نیز بیج کو سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں۔

تنے کی سڑاند (Collar Rot)

اس بیماری کا سبب فائٹوفتھورامیگا سپرما (*Phytophthora megasperma*) نامی پھپھوندی ہے۔ تنوں کے نچلے حصہ پر سیاہ رنگ کے داغ نمودار ہوتے ہیں اور متاثرہ جگہ سے تنا قدرے سکڑ جاتا ہے اور آخر کار پودا مر جھا کر سوکھ جاتا ہے۔ جڑوں کا چھلکا اتر جاتا ہے۔ یہ بیماری بھی کھیت میں ٹکڑیوں کی شکل میں نمودار ہوتی ہے جو وقت کے ساتھ ساتھ بڑھتی جاتی ہے۔ اس کے انسداد کے لئے بیماری والے کھیت میں آئندہ سال یہ فصل کاشت نہ کی جائے۔ فصل کو پٹریوں پر کاشت کرنے سے بیماری سے بچایا جاسکتا ہے نیز محکمہ زراعت کی سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر بیج کاشت کریں۔

مونگ اور ماش کے نقصان دہ کیڑوں کا انسداد

رس چوسنے والے کیڑے (سفید مکھی، تھرپس، چست تیلہ، سست تیلہ، ملی بگ)

بچے اور بالغ رس چوس کر پودوں کو کمزور کر دیتے ہیں۔ سفید مکھی، سست تیلہ اور ملی بگ اپنے جسم سے لیسدا ریٹھامادہ بھی خارج کرتے ہیں جس پر بعد ازاں سیاہ پھپھوندی لگ جاتی ہے۔ پودوں میں ضیائی تالیف کا عمل رُک جانے سے پودے کمزور اور پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ حتیٰ الوسع کیمیائی زہروں کے استعمال سے پرہیز کریں تاکہ شکاری کیڑے مثلاً لیڈی برڈ بیٹل، سرفڈ فلائی اور کرائی سو پرلا جیسے فصل دوست کیڑے تلف نہ ہوں۔ جڑی بوٹیاں تلف کی جائیں۔ مونگ اور ماش کی فصل میں پھول آنے پر تھرپس کا حملہ ہوتا ہے۔ یہ کیڑا پھول کے اندر ہوتا ہے اور عام طور پر نظر نہیں آتا۔ پھول کو توڑ کر تھیلی پر جھاڑنے سے یہ کیڑا نظر آتا ہے۔ اس کے حملہ سے عمل زیرگی متاثر ہوتا ہے، پھول گر جاتے ہیں اور پھلیاں نہیں بنتیں۔ شدید حملہ کی صورت میں سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔

دیمیک (Termite)

یہ کیڑا پودوں کی جڑوں پر حملہ کرتا ہے۔ حملہ شدہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔ دیمیک کا حملہ فصل اُگنے سے کٹائی تک بھی ہو سکتا ہے۔ گو بر کی کچی کھاد کی بجائے گلی سڑی اور تیار کھاد استعمال کریں۔ جڑی بوٹیاں اور فصل کی باقیات کو مناسب طریقے سے تلف کریں۔ بارش ہونے یا فصل کو پانی دینے سے شدید حملہ قدرے کم ہو جاتا ہے۔ مگر ایسے کھیت جن میں کیڑے کا حملہ اکثر اور شدید ہوتا ہو اُس میں فصل کاشت کرنے سے پہلے راؤنی کرتے وقت پانی کے ساتھ سفارش کردہ زہر کا دھوڑا لیں۔

ٹوکا (Grass Hopper)

اُگتی ہوئی فصل کے چھوٹے پودوں کو کاٹ کر کھاتا ہے۔ تدارک کے لیے کھیت کھالوں اور وٹوں پر موجود جڑی بوٹیاں تلف کریں۔ حملہ شدید ہونے کی صورت میں سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔

چور کیڑا (Cut Worm)

اس کی سنڈیاں دن کے وقت پودوں کے قریب چھپی رہتی ہیں اور رات کے وقت چھوٹے پودوں کے تنوں کو کاٹتی ہیں جن کی وجہ سے پودے گرے ہوئے ملتے ہیں۔ اس طرح فصل کو نقصان پہنچتا ہے۔ تدارک کے لیے بچی ہوئی سبزیوں کو کاٹ کر شام کے وقت ڈھیر یوں کی شکل میں رکھیں اور صبح ان ڈھیر یوں کے نیچے چھپی ہوئی سنڈیوں کو تلف کریں۔ جڑی بوٹیاں تلف کریں، گوڈی کر کے پانی لگائیں اور پروانے تلف کرنے کے لئے روشنی کے پھندے لگائیں۔ حملہ شدید ہونے کی صورت میں شام کے وقت سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔

اسپانولا بگ (Spinola Bug)

یہ مونگ کی فصل پر بالکل آخری مرحلے میں حملہ آور ہوتی ہے۔ اس سے بچاؤ کے لئے فصل کو بروقت کاشت کریں۔ اس کیڑے کا حملہ ماہ تمبر کے وسط سے شروع ہوتا ہے لہذا مناسب ہے کہ اس کے حملہ آور ہونے سے پہلے مونگ کی فصل پک کر تیار ہو جائے۔ حملہ شروع ہونے کی صورت میں زرعی ماہرین کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔

پھلی کی سنڈی (Pod Borer)

سنڈی نرم پتوں کو کھاتی ہے اور اُگتے ہوئے پودوں کو تباہ کر دیتی ہے۔ پھلیوں میں سوراخ کر کے اندر داخل ہو جاتی ہے اور دانوں کو کھاتی رہتی ہے۔ ایک سنڈی 30 سے 40 پھلیوں کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔ پروانوں کو جنسی اور روشنی کے پھندے لگا کر تلف کریں۔ شدید حملہ کی صورت میں زرعی ماہرین کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر کا سپرے کریں۔

لشکری سنڈی (Army Worm)

شدید حملہ کی صورت میں سنڈیاں لشکری 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 بنائیں اور ان کو پانی سے بھر دیں تاکہ رنگتی سنڈیوں کو روکا جاسکے۔ کھائیوں اور کھیت کے کناروں پر سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔ سنڈیوں کو کھانے والے پرندوں کی حوصلہ افزائی کریں۔ اس کے انڈے اکٹھے کر کے تلف کریں۔ شروع میں حملہ ٹکڑیوں میں ہوتا ہے اس لئے اس کو وہیں کنٹرول کریں تاکہ حملہ پورے کھیت میں نہ پھیلے۔

مونگ و ماش کے نقصان دہ کیڑوں کے کیمیائی انسداد کے لئے سفارشات

نمبر شمار	کیڑے	سفارش کردہ زہریں اور شرح استعمال فی ایکڑ
1	سفید کھسی	فلوئیکا میڈ 50WG بحساب 80 گرام، پائری پروکسی فن EC 10.8 بحساب 500 ملی لٹر، سپائیرو ٹیٹرامیٹ 240SC + بائیوپاور بحساب 120+250 ملی لٹر
2	تھرپس	سپٹورام 120SC بحساب 80 ملی لٹر، کلوروفینا پائیر SC 360 بحساب 100 ملی لٹر، ایبامیکٹین (3.6%) + تھانیا میتھاکسم SC (7.2%) بحساب 300 ملی لٹر
3	تیلا	فلوئیکا میڈ 50WG بحساب 60 گرام، کلوروفینا پائیر SC 360 بحساب 100 ملی لٹر، نائٹن پائرام 10% AS بحساب 200 ملی لٹر
4	ایفڈ	نائٹن پائرام 10% AS بحساب 200 ملی لٹر، تھانیا میتھاکسم 25WG بحساب 24 گرام، امیڈا کلورپرڈ 200SL بحساب 250 ملی لٹر
5	ملی بگ	پروفینوفاس 50EC بحساب 500 ملی لٹر، ساپٹرمیٹھریں + پروفینوفاس 40EC بحساب 500 ملی لٹر
6	دیمک	کلورپائیری فاس EC 40 بحساب 1000 ملی لٹر، فپیر وئل WG 3% بحساب 8 کلوگرام، بائی فنتھریں EC 10 بحساب 1000 ملی لٹر بذریعہ آبپاشی
7	ٹوکا	لیمبڈ اسائی ہیلوٹھریں 2.5 ای سی بحساب 330 ملی لٹر، گیما سائی ہیلوٹھریں 60 سی ایس بحساب 100 ملی لٹر
8	چور کیڑا	ساپٹرمیٹھریں + پروفینوفاس 40EC بحساب 500 ملی لٹر، ساپٹرمیٹھریں EC 10 بحساب 200 ملی لٹر، لیمبڈ اسائی ہیلوٹھریں 2.5 ای سی بحساب 330 ملی لٹر
9	اسپانولا بگ	بائی فنتھریں + ایبامیکٹین 56EC بحساب 500 ملی لٹر، امیڈا کلورپرڈ + فپیر وئل WG 80 بحساب 100 گرام، ساپٹرمیٹھریں + پروفینوفاس 40EC بحساب 500 ملی لٹر
10	پھلی کی سنڈی	لیوفینوران EC 5% بحساب 200 ملی لٹر، ایبامیکٹین بزو وائیٹ EC 1.9 بحساب 200 ملی لٹر، کلورینٹرانیلی پرول 200SC بحساب 50 ملی لٹر
11	لشکری سنڈی	لیوفینوران EC 5% بحساب 200 ملی لٹر، ایبامیکٹین بزو وائیٹ EC 1.9 بحساب 200 ملی لٹر، کلورینٹرانیلی پرول 200SC بحساب 50 ملی لٹر

دالوں کو ذخیرہ کرنا

ذخیرہ کرنے سے پہلے بیج کو اچھی طرح صاف اور خشک کر لیں کہ اس میں نمی کا تناسب 10 فی صد سے زیادہ نہ ہو۔ گودام کی صفائی کریں۔ گودام میں محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے سفارش کردہ زہر سپرے کریں۔ پرانی بوریوں کو زہر طے پانی میں ڈبوئیں اور خشک کر لیں۔ مزید احتیاط کیلئے گودام میں زہریلی گیس والی گولیاں بحساب 30 تا 35 فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔ اگر ممکن ہو تو جنس کو ہر بینک تھیلوں میں ذخیرہ کریں۔ اس طرح اسے ایک سال سے زیادہ عرصہ تک محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ یہ تھیلے ہوا بند ہوتے ہیں اور ان میں ذخیرہ شدہ غلہ پر کیڑے بھی حملہ آور نہیں ہوتے۔ گودام کے اندر بوریاں اونچی جگہ پر رکھیں۔

گودام کے کیڑے

ڈھورا (Dhora Beetle)

یہ کیڑا چنے، مونگ، ماش، لوہیہ، مٹر اور ارہر کو نقصان پہنچاتا ہے۔ یہ دانے کے اندر ہی پرورش پاتا ہے اور دانے کو کھوکھلا کر دیتا ہے۔ ایک دانے میں ایک یا ایک سے زیادہ سنڈیاں پرورش پاتی ہیں اور حملہ شدہ دانے پر ایک یا ایک سے زیادہ سوراخ ہوتے ہیں۔ متاثرہ بیج بوائی اور خوراک کے قابل نہیں رہتے۔ ذخیرہ شدہ غلہ کو کیڑے کے حملہ سے محفوظ رکھنے کے لئے صاف ستھرے گوداموں کا استعمال کریں۔ اجناس کو ذخیرہ کرنے سے پہلے خشک کریں۔ حملہ شدہ غلے کو دھوپ میں ڈالیں۔ شدید حملہ کی صورت میں زرعی ماہرین کی سفارش کردہ زہر سے دھونی دیں۔

کھپرا (Khapra Beetle)

یہ کیڑا بیج کی حالت میں نقصان کرتا ہے۔ اس کی خوراک گندم، جوار، چاول، مونگ، ماش، چنا اور مکئی ہیں۔ متاثرہ اجناس کا آنا بن جاتا ہے اور چھلکا باقی رہ جاتا ہے۔ کھپرے کی تلپی کے لئے اجناس کو ذخیرہ کرنے سے پہلے اچھی طرح خشک کر لیں، حملہ شدہ غلے پر بوریاں پھیلا دیں۔ اس طرح کھپرے کی سنڈیاں بور یوں پر چپک جاتی ہیں جنہیں آسانی کے ساتھ تلف کیا جاسکتا ہے۔

گندم کی سسری (Lesser Grain Beetle)

بالغ اور بچے دونوں نقصان کرتے ہیں۔ بالغ زیادہ نقصان کرتا ہے۔ یہ کیڑا دونوں حالتوں میں دانوں کے اندرونی حصوں کو کھا کر آٹا اور چھلکا علیحدہ کر دیتا ہے۔ اس کی خوراک گندم، چاول، مکئی، مونگ، ماش اور جوار ہیں۔ غلہ ذخیرہ کرنے کے لئے صاف ستھرے اور کیڑوں سے پاک گوداموں کا استعمال کریں۔

آٹے کی سسری (Red Flour Beetle)

آٹا، سوہی، چاول، گندم، مکئی، جوار، مونگ و ماش اور ان سے بنی ہوئی چیزیں اس کی خوراک ہیں۔ غلہ ذخیرہ کرنے کے لئے صاف ستھرے اور کیڑوں سے پاک گوداموں کا استعمال کریں اور زرعی ماہرین کی سفارش کردہ زہر سے دھونی دیں۔ حملہ شدہ غلے کو دھوپ میں ڈال کر خشک کریں۔

توسیعی سرگرمیاں

اہداف

صوبائی حکومت و فاقی حکومت کی منظوری سے ہر ضلع میں مونگ اور ماش کے زیر کاشت رقبہ کا ہدف مقرر کرے گی۔

اشاعت پیداواری منصوبہ

توسیعی سرگرمیوں کے سلسلے میں سب سے پہلا قدم مونگ اور ماش کے پیداواری منصوبہ کی اشاعت ہے۔

حکمت عملی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں مونگ اور ماش کی پیداوار میں اضافہ کے بارے میں مربوط حکمت عملی مرتب کرے گا اور اپنے تمام عملے کو دینے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

بیج کی فراہمی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں کاشتکاروں کو مونگ اور ماش کے بیج کی فراہمی میں مدد کرے گا۔ بیج پنجاب سیڈ کارپوریشن اور دالوں پر تحقیق کرنے والے اداروں کے پاس دستیاب ہو سکے گا۔

کھاد کی فراہمی

محکمہ زراعت، حکومت پنجاب اس امر کا اہتمام کرے گا کہ صوبے کے اندر پرائیویٹ کمپنیوں کے پاس کھاد کا اچھا خاصا ذخیرہ موجود رہے تاکہ کاشتکاروں کو مونگ و ماش اور دیگر فصلات کے لئے کھاد کی دستیابی با آسانی ہو سکے۔

زرعی زہروں کی فراہمی

محکمہ زراعت اس بات کا خیال رکھے گا کہ پرائیویٹ کمپنیوں کے پاس زرعی زہروں کا وافر ذخیرہ موجود رہے تاکہ کاشتکاروں کو زرعی زہریں بروقت مل سکیں۔

ریفریشر کورسز کا انعقاد

محکمہ زراعت کے توسیعی عملے اور کاشتکاروں کے لئے ضلع اور تحصیل کی سطح پر ریفریشر کورسز منعقد کئے جائیں گے۔ جن میں ماہرین زراعت مونگ اور ماش کی کاشت کے بارے میں جدید ٹیکنالوجی سے روشناس کروائیں گے۔

پیسٹ وارننگ اور کوالٹی کنٹرول

محکمہ زراعت کا فیلڈ سٹاف مونگ اور ماش کے کھیتوں کا دورہ کرتا رہے گا۔ جہاں کہیں کیڑوں کا حملہ معاشی حد سے زیادہ مشاہدہ میں آئے، کاشتکاروں کو مطلع کر دیا جائے گا تاکہ اس کا سدباب ہو سکے۔

گاؤں کی سطح پر کاشتکاروں کے لئے تربیتی پروگرام

نائب ناظم زراعت تحصیل و مراکز کی سطح پر تربیتی پروگراموں کے ذریعے توسیعی عملہ اور کاشتکاروں کو مونگ اور ماش کی فصل کے متعلق حالات اور علاقے کی مناسبت سے ضروری تربیت فراہم کی جائے گی۔ فصل کے دوران موقع پر پیش آنے والے زرعی مسائل کا مسلسل جائزہ لیا جاتا رہے گا اور زرعی کارکنان کے ذریعے ان کا مناسب حل تلاش کر کے کاشتکاروں تک پہنچایا جائے گا۔

تشہیری مہم

ڈائریکٹوریٹ جنرل ایگریکلچرل انفارمیشن پنجاب کی طرف سے مونگ اور ماش کی کاشت سے برداشت تک کے مراحل میں کاشتکاروں کی رہنمائی کے لیے پرنٹ و الیکٹرانک میڈیا کے ذریعے تشہیری مہم اور دوسری سرگرمیاں جاری رکھی جائیں گی۔

پنجاب کے مختلف اضلاع میں سال 2022-23 میں موٹنگ کے زیر کاشت رقبہ

رقبہ (ایکڑ)	نام ضلع	رقبہ (ایکڑ)	نام ضلع
350	اوکاڑہ	48	ننکانہ صاحب
3882	پاکپتن	6	شیخوپورہ
300	ملتان	168	منڈی بہاؤ الدین
6621	خانپور	86	چکوال
4632	لودھراں	101	فیصل آباد
9762	وہاڑی	379	جھنگ
134	بہاولپور	2584	ٹوبہ ٹیک سنگھ
5533	بہاولنگر	102	چنیوٹ
5181	رحیم یار خان	157	سرگودھا
70926	لیہ	169623	بھکر
16592	راجن پور	2469	خوشاب
8424	منظر گڑھ	162192	میانوالی
216	اتک	5932	ساہیوال
476400	کل رقبہ		

پنجاب کے مختلف اضلاع میں سال 2022-23 میں ماش کے زیر کاشت رقبہ

رقبہ (ایکڑ)	نام ضلع	رقبہ (ایکڑ)	نام ضلع
920	گجرات	2630	نارووال
3550	کل رقبہ		

(مندرجہ بالا اعداد و شمار ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب کے فراہم کردہ ہیں)

زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار مہنگ اور ماش کے کاشتی امور کے سلسلہ میں زرعی ہیلپ لائن 0800-17000 پر پیرتا جمعہ صبح نو تا شام پانچ بجے فون کر کے فنی رہنمائی حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ محکمہ زراعت کی ویب سائٹ www.agripunjab.gov.pk سے بھی مفید معلومات حاصل کی جاسکتی ہیں۔ فصلات سے متعلقہ اعداد و شمار کے لئے ڈائریکٹر کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب سے رابطہ کریں۔ مزید معلومات کے لئے مندرجہ ذیل فون نمبر پر رابطہ کیا جاسکتا ہے۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و ڈیپو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ایڈیشنل ڈائریکٹر جنرل زراعت (فارم اور ٹرنگنگ) پنجاب لاہور	042	99200741	adgaftpb@gmail.com
3	شعبہ دالیں ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ فیصل آباد	041	9201696	directorpulses@yahoo.com
4	نیاب فیصل آباد (NIAB)	041	9201751-59	director@niab.org.pk
5	علاقائی زرعی تحقیقاتی ادارہ بہاولپور (RARI)	062	9255220	directorrari@gmail.com
6	بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال (BARI)	0543	594499	barichakwal@yahoo.com
7	ایڈڈون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر (AZRI)	0453	9200133	azribhakkar@gmail.com
8	شعبہ دالیں قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد (NARC)	051	9255081	shahriz5@yahoo.com
9	ڈائریکٹر جنرل کراپ رپورٹنگ سروس پنجاب لاہور	042	99330377	dacrspunjab@gmail.com

ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر (ایف ٹی اے آر)

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) شیخوپورہ	056	9200291	dafarmskp@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) گوجرانوالہ	055	9200200	daftgrw@gmail.com
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) وہاڑی	067	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) سرگودھا	048	3711002	arfsgd49@yahoo.com
5	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) کروڑ، لیہ	0606	810113	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) رحیم یار خان	068		daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی اینڈ اے آر) چکوال	0543	571110	ssmsarfchkh@hotmail.com

دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

ای میل ایڈریس	فون دفتر	کوڈ نمبر	نام ادارہ	نمبر شمار
daelahore@yahoo.com	99201171	042	نظامت 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@gmail.com	9200289	047	جھنگ	8
doagriextok@live.com	9201140	046	ٹوبہ ٹیک سنگھ	9
chiniot.agri@yahoo.com	9210175	0476	چنیوٹ	10
daextgujanwala@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 بہاؤ الدین	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	اتک	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
doaextkhh@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	اڈکڑہ	30
doapakpattan@gmail.com	383519	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	خانپوال	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	920041	066	مظفر گڑھ	45

مونگ و ماش کی پیداوار بڑھانے کے لئے اہم عوامل

- مونگ کی منظور شدہ اقسام جمبو مونگ، ازری مونگ -2021، نیاب مونگ -2021، عباس مونگ، ازری مونگ -2018، پی آر آئی مونگ -2018، بہاولپور مونگ -2017، نیاب مونگ -2016، ازری مونگ -2006، اور چکوال مونگ -6 کاشت کریں
- ماش کی منظور شدہ اقسام بارانی ماش، چکوال ماش، عروج -2011، این اے آر سی ماش -3 اور ماش -97 کاشت کریں
- مونگ کی بہاریہ کاشت 15 فروری تا 15 مارچ کریں۔ خریف کاشت آپاش علاقوں میں 15 اپریل تا 20 مئی کریں۔ بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشیں شروع ہونے پر بوائی شروع کریں اور جولائی کے دوسرے ہفتے تک مکمل کریں
- ماش کی بہاریہ کاشت مارچ کے مہینہ میں کریں۔ جنوبی پنجاب میں یہ کاشت 15 مارچ سے پہلے مکمل کر لیں۔ خریف کاشت کے لئے بوائی آپاش علاقوں میں جولائی کا مہینہ اور بارانی علاقوں میں جولائی کا پہلا ہفتہ موزوں ہے البتہ جون کے آخر سے وسط جولائی تک اس کی کاشت کی جاسکتی ہے
- مونگ اور ماش کی کاشت قطاروں میں کریں۔ آپاش علاقوں میں خریف میں کاشت کے لئے قطاروں کا باہمی فاصلہ ڈیڑھ فٹ رکھیں جبکہ بہاریہ کاشت میں اور بارانی علاقوں میں یہ فاصلہ ایک فٹ رکھیں
- ڈرل کاشت کی صورت میں مونگ کی شرح بیج 10 تا 12 کلوگرام جبکہ چھٹے کی صورت میں 12 تا 14 کلوگرام بیج فی ایکڑ رکھیں
- ماش کی تمام اقسام (ماسوائے ماش 97) کے لئے زیادہ بارش والے علاقوں میں 8 کلوگرام اور دوسرے علاقوں میں 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ رکھیں جبکہ ماش 97 کے لئے 5 تا 6 کلوگرام بیج فی ایکڑ رکھیں
- بیج کو بوائی سے پہلے جراثیمی ٹیکہ اور سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر لگا کر کاشت کریں
- بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ ضرور ڈالیں تاہم سفارش کردہ خوراک کی اجزاء کی مطلوبہ مقدار کے حصول کے لئے ان اجزاء کی حامل دیگر متبادل کھادیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں
- مونگ اور ماش کی فصل کو حسب ضرورت آپاشی کریں۔ آپاشی کرتے وقت موسمیاتی تبدیلی اور موسمیاتی پیشین گوئی کو ضرور مد نظر رکھیں۔ زیادہ بارش کی صورت میں پانی کی نکاسی کا بندوبست کریں
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے کتا بچہ میں دی گئی سفارشات پر عمل کریں
- فصل کے نقصان دہ کیڑوں کے انسداد کے لئے کتا بچہ میں دی گئی ہدایات پر عمل کریں اور محکمہ زراعت توسیع و پیسٹ وارنگ کے مقامی ماہرین کے مشورہ سے انسدادی اقدام کریں

☆☆☆