

(1)

**پیداواری منصوبہ**

**دالین (مونگ، ماش)**

**2020-21**

## پیداواری منصوبہ دالیں (مونگ، ماش) 2020-21

اہمیت

دالیں ہماری خوراک میں بنیادی حیثیت رکھتی ہیں۔ مونگ اور ماش بہار اور خریف میں کاشت ہونے والی اہم دالیں ہیں۔ غذائی اعتبار سے ان کی اہمیت مسلمہ ہے۔ ان میں تقریباً 20 سے 24 فیصد تک پروٹین ہوتی ہے جو کہ انسانی غذا کا اہم جزو ہے۔ مونگ کی دال زود ہضم ہونے کی وجہ سے صحت کے لئے بہت مفید ہے۔ ماش کی دال خوش ذائقہ اور پسندیدہ ہونے کے حوالہ سے زیادہ اہم ہے۔ دالوں کی جڑوں میں جراثیم ہوتے ہیں جو نوڈیولز (مٹکے) بنا کر ہوا سے نائٹروجن حاصل کر کے پودوں کو خوراک مہیا کرتے ہیں۔ مزید برآں ان کی جڑیں گلنے مڑنے کے بعد زمین کی زرخیزی میں اضافہ کرتی ہیں۔ مونگ اور ماش کو نہری اور بارانی علاقوں میں یکساں طور پر کامیابی کے ساتھ کاشت کیا جاسکتا ہے۔ یہ موسم بہار اور خریف (دونوں) میں کاشت کی جاسکتی ہیں۔ بہاریہ فصل پر خریف کی نسبت کیڑوں اور بیماریوں کا حملہ کم ہوتا ہے۔ یہ کماد کی بہاریہ اور مونڈھی فصل میں مخلوط طور پر بھی کاشت کی جاسکتی ہیں۔ کماد، چاول اور کپاس والے علاقوں میں جہاں گندم پانچ کی فصلات کاشت نہ ہو سکی ہوں اس رقبے پر ان دالوں کی بہاریہ کاشت اہم کردار ادا کرتی ہے۔ خوراک کو غذائیت کے اعتبار سے بہتر اور متوازن بنانے اور ملکی ضروریات کو پورا کرنے کے لئے دالوں کی پیداوار میں اضافہ انتہائی ضروری ہے۔ پنجاب میں مونگ اور ماش کے زیر کاشت رقبہ، پیداوار اور اوسط پیداوار گوشوارہ نمبر 1 اور 2 میں دی گئی ہے۔

### گوشوارہ نمبر 1: پنجاب میں مونگ کا زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2014-15	113.03	279.30	89.58	792	8.59
2015-16	133.08	328.86	93.86	706	7.65
2016-17	163.68	404.48	120.92	739	8.01
2017-18	148.28	366.40	113.20	764	8.28
2018-19	150.87	372.80	110.147	730	7.92
2019-20 (عبوری تخمینہ)	161.26	398.485	119.642	742	8.043

### گوشوارہ نمبر 2: پنجاب میں ماش کا زیر کاشت رقبہ، کل پیداوار اور اوسط پیداوار

سال	رقبہ		کل پیداوار		اوسط پیداوار
	ہزار ہیکٹر	ہزار ایکڑ	ہزار ٹن	کلوگرام فی ہیکٹر	من فی ایکڑ
2014-15	16.69	41.23	5.42	325	3.52
2015-16	15.31	37.84	4.92	321	3.48
2016-17	12.71	31.40	3.56	280	3.04
2017-18	11.15	27.55	3.53	317	3.44
2018-19	9.99	24.681	3.238	324	3.51
2019-20 (عبوری تخمینہ)	9.176	22.676	2.872	313	3.39

(3)

- ☆ کپاس اور گنا سے موگ کے رقبہ میں منتقلی۔ 2018-19 میں موگ کے رقبہ میں اضافہ کی وجہ
- ☆ گرم موسم ☆ فصل کے دوران بارشوں کا کم ہونا 2018-19 میں موگ کی پیداوار میں کمی کی وجوہات
- ☆ گذشتہ برس ماش کی فصل سے کاشتکاروں کو کم آمدن حاصل ہوئی۔ 2018-19 میں ماش کے رقبہ میں کمی کی وجہ
- ☆ رقبہ میں کمی ☆ فصل کے دوران بارشوں کا کم ہونا 2018-19 میں ماش کی پیداوار میں کمی کی وجوہات

## موگ کی منظور شدہ اقسام

آپاش علاقوں میں کاشت کے لئے موگ کی منظور شدہ اقسام نیاب موگ - 2006، ازری موگ 2006 نیاب موگ 2011، نیاب موگ - 2016، بہاؤ پور موگ - 2017، ازری موگ 2018 اور پی آئی آر موگ 2018 ہیں۔ بارانی علاقوں میں کاشت کے لئے چکوال موگ - 6 کی سفارش کی جاتی ہے۔ ان اقسام کی چیدہ چیدہ خصوصیات درج ذیل ہیں۔

### نیاب موگ 2006

اس قسم کا بیج سائز میں بڑا ہوتا ہے اور یہ وائرس بیماری جس میں پتوں کا زرد ہونا اور پتوں پر بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہونا شامل ہیں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے پودے کی واضح نشانی اس کے تنے کا جامنی رنگ ہونا ہے۔ یہ قسم 2100 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 21 من فی ایکڑ تک پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

### ازری موگ 2006

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

### نیاب موگ 2011

یہ قسم اپنے بڑے سائز کے بیج کی وجہ سے مشہور ہے۔ اس کے پودے کا تنا سیدھا اور رنگ سبزی مائل جامنی ہوتا ہے۔ اس کی پھلی لمبی اور پکنے پر کالے رنگ کی ہوتی ہے۔ بیج لمبوتر اور ہلکے سبز رنگ کا ہے۔ یہ قسم 65 سے 75 دنوں میں پک کر تیار ہو جاتی ہے اور اسکی پیداواری صلاحیت 2500 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 25 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماری جس میں پتے زرد ہو جاتے ہیں کے خلاف قوت مدافعت بھی رکھتی ہے۔

### نیاب موگ 2016

یہ موٹے دانوں والی قسم ہے اور پودے پر 30 سے 40 پھلیاں لگتی ہیں۔ پھلیاں پودے کے اوپر والے حصے پر لگنے کی وجہ سے کمبائن ہارویٹر سے آسانی سے کاٹی جاسکتی ہے۔ یہ 70 سے 75 دن میں 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 ہوتی ہے۔ بیج لمبوتر اور ہلکے سبز رنگ کا ہے۔ اسکی پیداواری صلاحیت 2700 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 27 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم وائرس سے پھیلنے والی بیماری جس میں پتے زرد ہو جاتے ہیں کے خلاف قوت مدافعت بھی رکھتی ہے۔

(4)

## بہاولپور موگ - 2017

یہ اگیتی قسم ہے اور اس کے پودے کا قد 70 تا 80 سینٹی میٹر ہے۔ پھلی کارنگ سبز اور لمبائی 7.5 تا 9 سینٹی میٹر ہوتی ہے۔ دانے کی شکل لمبوتری گول ہوتی ہے۔ اس قسم کی پیداواری صلاحیت 2475 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 25 من فی ایکڑ تک ہے اور یہ 65 تا 70 دن میں پک کر تیار ہو جاتی ہے۔ اس کاموزوں وقت کاشت جولائی کا دوسرا پندرہ واڑہ ہے۔

## ازری موگ - 2018

یہ قسم وائرس سے پیدا شدہ بیماریاں جن میں پتوں کا زرد ہونا اور پتہ مروڑ وائرس اور پتوں پر بھورے دھبوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے پودوں کا قد درمیانہ اور پھلیوں پر بال ہوتے ہیں جو 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 2600 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 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 سبز (موگیا) ہوتا ہے۔ یہ بوئی سے کٹائی تک 60 سے 70 دن لیتی ہے اور بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم مشینی کاشت اور برداشت کے لیے نہایت موزوں ہے۔

## چکوال موگ - 6

موگ کی یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کے لئے منظور کی گئی ہے۔ یہ قسم زیادہ شاخوں اور پھلیوں کی وجہ سے بہتر پیداوار دیتی ہے اور بیج کے چھڑنے کے خلاف بھی قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کے بیج کا سائز بڑا ہوتا ہے اور بیابوں کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ یہ قسم 2000 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 20 من فی ایکڑ تک پیداوار دینے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

## شرح بیج

موگ کا سفارش کردہ شرح بیج 10 تا 12 کلوگرام فی ایکڑ ہے۔ گرم علاقے جہاں ٹو چلنے کا امکان ہو بیج کی مقدار دو تا تین کلوگرام فی ایکڑ بڑھالیں۔

یاد رہے کہ بیج صحت مند، گریڈڈ اور تصدیق شدہ ہو۔ پودوں کی تعداد 160000 تا 180000 فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

## بیج کی دستیابی

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

نمبر شمار	نام قسم	مقدار بیج (40 کلوگرام) تھیلا
01	ازری موگ 2006	1383
02	نیاب موگ 2011	2902
03	نیاب موگ 2016	7798
04	ازری موگ 2018	476
	کل	12559

## وقت کاشت

مونگ کی بہاریہ کاشت مارچ کے پہلے ہفتہ (جب کم از کم درجہ حرارت 15 ڈگری سینٹی گریڈ ہو جائے) سے آخر مارچ تک کی جاسکتی ہے۔ البتہ مارچ کا پہلا پندرہ واڑہ اس کی کاشت کے لئے زیادہ موزوں ہے۔ خریف کاشت آپاش علاقوں میں یکم مئی تا 15 جون کریں۔ اس کے بعد اگر کاشت کرنا ضروری ہو تو کھیلپوں پر کاشت کریں۔ بارانی علاقوں میں مون سون کی بارشیں شروع ہونے پر بوائی شروع کر کے جولائی کے دوسرے ہفتے تک مکمل کر لیں۔

## ماش کی منظور شدہ اقسام

ماش کی منظور شدہ اقسام اور ان کی چیدہ چیدہ خصوصیات درج ذیل ہیں۔

### 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 1277 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی تقریباً 13 من فی ایکڑ تک ہے۔

### عروج 2011

اس کے بیج کا سائز بڑا ہے اور زیادہ پیداواری صلاحیت کی حامل ہے۔ یہ قسم وائرس بیماریوں یعنی پتوں کا زرد ہونا اور پتوں کا چڑمڑ ہونے کے خلاف قوت مدافعت رکھتی ہے۔ اس کی پیداواری صلاحیت 1852 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی ساڑھے 18 من فی ایکڑ تک ہے۔ یہ قسم اپنے چھوٹے قد کی وجہ سے گرنے سے محفوظ رہتی ہے۔ یہ کم عرصے میں پک کر تیار ہونے کی صلاحیت بھی رکھتی ہے اور مشینی کاشت کے لئے موزوں قسم 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 1000 سے 1500 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 10 تا 15 من فی ایکڑ ہے۔ اسے اسلام آباد، راولپنڈی کے علاقوں کے لئے منظور کیا گیا۔

### چکوال ماش

یہ قسم بارانی علاقوں میں کاشت کیلئے موزوں ہے اور جولائی کا دوسرا ہفتہ موزوں وقت کاشت ہے۔ ماش کی یہ قسم زیادہ شانوں اور پھلیوں کی وجہ سے مشہور ہے۔ بڑے سائز کے بیج کی حامل یہ قسم کھادوں کا بھی اچھا ردعمل ظاہر کرتی ہے۔ بیماریوں کے خلاف قوت مدافعت رکھنے والی یہ قسم 1600 کلوگرام فی ہیکٹر یعنی 16 من فی ایکڑ تک پیداوار دے سکتی ہے۔

### شرح بیج

زیادہ بارش والے علاقوں میں کاشت کے لئے 8 کلوگرام اور دوسرے علاقوں میں 10 کلوگرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں۔ 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 160000 تا 180000 فی ایکڑ ہونی چاہیے۔

### وقت کاشت

آپاش علاقوں میں جولائی کا پورا مہینہ ماش کی کاشت کے لئے موزوں ہے۔ بارانی علاقوں میں کاشت جون کے آخری ہفتے سے جولائی کے دوسرے ہفتے تک مکمل کریں۔ البتہ جولائی کا پہلا ہفتہ زیادہ موزوں ہے۔ بہاریہ کاشت 15 تا آخر مارچ کریں البتہ جنوبی پنجاب میں یہ کاشت 15 مارچ سے پہلے مکمل کر لیں۔

## بیج کوز ہر لگانا

بیج کو بوائی سے پہلے سفارش کردہ پھپھوندی کش زہر بحساب 2 گرام فی کلوگرام بیج لگا کر کاشت کریں۔

## دیگر کاشت کے عوامل برائے مونگ و ماش

### موزوں زمین

مونگ اور ماش کی کاشت کے لئے درمیانے اور اچھے درجے کی بہتر نکاس والی میرا تا زرخیز زمین موزوں ہے۔ جبکہ کلراٹھی اور سیم زدہ زمین غیر موزوں ہے۔

### زمین کی تیاری

زمین کی تیاری کے لئے ایک یا دو مرتبہ ہل چلا کر سہاگہ دیں۔ اگر کھیت میں ٹڈہ وغیرہ ہوں تو ڈسک ہیرو یا روناڈیٹر 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 سہاگہ کی مدد سے ہموار کر لینا چاہیے۔

### بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگانا

بیج کو نائٹروجن اور فاسفورس کے جراثیمی ٹیکے لگانے سے فصل کا گاؤ 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۔ ایک ایکڑ کے بیج کو ٹیکہ لگانے کے لئے 3 گلاس پانی میں 150 گرام شکر، گڑ یا چینی ملا کر شربت کی صورت میں بیج پر چھڑکیں اور بیج میں اچھی طرح ملائیں۔ بیج کو سایہ دار جگہ میں خشک کرنے کے بعد جلدی کاشت کریں کیونکہ وقت گزرنے کے ساتھ ٹیکہ کی افادیت بتدریج کم ہو جاتی ہے۔ تجربات سے یہ اخذ کیا گیا ہے کہ جس زمین میں پہلی دفعہ دالوں کی کاشت کی جائے وہاں اگر بیج کو جراثیمی ٹیکہ لگایا جائے تو پیداوار میں زیادہ اضافہ ہوتا ہے۔ جراثیمی ٹیکے شعبہ دالیں اور شعبہ بیکٹریا لوجی ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ (AARI) فیصل آباد، نیشنل انسٹی ٹیوٹ برائے بائیو ٹیکنالوجی اور جینک انجینئرنگ (NIBGE) فیصل آباد اور نیشنل زرعی تحقیقاتی مرکز (NARC) اسلام آباد سے حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

### طریقہ کاشت

ان دالوں کو ڈرل کے ذریعے ایک فٹ (30 سینٹی میٹر) کے فاصلے پر قطاروں میں کاشت کریں۔ ڈرل نہ ملنے کی صورت میں پوریا کیرا سے کاشت کریں۔ زیادہ بارش والے علاقوں میں کھیلپوں پر کاشت کریں۔

### چھدرائی

آب پاش علاقوں میں پہلے پانی سے پہلے اور بارانی علاقوں میں اگاؤ کے آٹھ دس دن بعد جب فصل کے چار تا پانچ پتے نکل آئیں تو چھدرائی مکمل کریں اور پودوں کا باہمی فاصلہ 8 تا 10 سینٹی میٹر یعنی 3 تا 4 فٹ ہونا چاہئے۔

### کھادوں کا استعمال

کھاد کی مقدار کا تعین کرنے کے لئے زمین کا تجزیہ کروائیں۔ زمین کے تجزیہ کی عدم دستیابی کی صورت میں مندرجہ ذیل سفارشات پر عمل کر کے بہتر پیداوار لی جاسکتی ہے۔ تمام کھادیں بوائی سے پہلے آخری ہل کے ساتھ استعمال کریں۔

## گوشوارہ نمبر 4: مونگ و ماش کیلئے کھادوں کا استعمال

غذائی اجزاء کی مقدار (کلوگرام فی ایکڑ)	کھاد کی مقدار بوریوں میں (فی ایکڑ)		
	پوٹاش	فاسفورس	نائٹروجن
ایک بوری ڈی اے پی + آدھی بوری ایس او پی	12	23	9
ایک بوری ٹی ایس پی + ایک تہائی بوری یوریا + آدھی بوری ایس او پی			
ایک بوری امونیم سلفیٹ + اڑھائی بوری ایس ایس پی (18%) + آدھی بوری ایس او پی			

### جڑی بوٹیوں کی تلفی

جڑی بوٹیاں کسی بھی 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 درمیانی جسامت کی فصلیں ہیں اس لئے جڑی بوٹیاں کافی نقصان پہنچاتی ہیں اور پیداوار میں 25 سے 55 فیصد تک کمی ہو سکتی ہے۔ ان جڑی بوٹیوں میں اٹ سٹ، مدھانہ، کھیل، سواکی، چولائی، ہزار دانی وغیرہ ہیں۔ ان کی تلفی کے لئے ضروری ہے کہ کھیت کو خالی نہ چھوڑا جائے اور مناسب وقفوں سے ہل چلانا چاہئے تاکہ جڑی بوٹیاں اُگنے کے فوراً بعد تلف ہو جائیں اور ان کا بیج کھیت میں نہ گرے۔ وقت پر ہل چلانے سے 50 سے 80 فیصد تک جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ اگر افرادی قوت میسر ہو تو جڑی بوٹیاں تلف کرنے لے لیے گوڈی کا طریقہ اختیار کیا جاسکتا ہے۔

### تلفی جڑی بوٹیاں بذریعہ بوٹی مارزہریں

#### الف۔ اگاؤ سے پہلے سپرے

بہار یہ فصل کی صورت میں کاشت کے فوراً بعد پینڈی میٹھالین بحساب 1000 ملی لیٹر فی 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 ڈیلا یا تاندلہ بڑی تعداد میں اُگنے کا امکان ہو تو ایس میٹھولا کلور بحساب 800 ملی لیٹر فی ایکڑ اسی طریقہ سے استعمال کی جاسکتی ہے۔ چھٹے سے کاشت کی صورت میں یہ زہر استعمال نہ کی جائے۔

#### ب۔ اگاؤ کے بعد سپرے

اُگی ہوئی فصل سے اٹ سٹ، تاندلہ، چھوڑا اور چوڑے پتوں والی دیگر جڑی بوٹیاں تلف کرنے کے لیے نیومیٹھالین یا لیکوفون اور گھاس خاندان کی جڑی بوٹیوں کے لیے قیزیلونوپ میٹھائل بوئی کے بعد 10 تا 12 دن کے اندر بحساب 150 ملی لیٹر فی ایکڑ یا بوئی کے 18 تا 25 دن کے اندر 200 ملی لیٹر 100 لیٹر پانی ملا کر وتر حالت میں سپرے کی جاسکتی ہیں۔

### آپاشی

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

نوٹ: بارش کی صورت میں آبپاشی دھیان سے کریں۔ زیادہ بارش کی صورت میں زائد پانی کے نکاس کا مناسب بندوبست کریں۔

## برداشت

ان فصلوں کی برداشت 80 تا 90 فیصد پھلیاں کپنے پر صبح کے وقت کریں۔ فصل کو کٹائی کے بعد چھوٹی چھوٹی ڈھیریوں میں چند دن خشک کرنے کے بعد گہائی کریں۔ برداشت کے لئے کمبائن ہارویسر کا استعمال بھی کیا جاسکتا ہے۔ بیج کو کٹائی کے فوراً بعد زمین پر کھیر دیں تاکہ اچھی طرح خشک ہو جائے۔

## چاول کے علاقہ میں مونگ کی کاشت

مونگ کی جلد کپنے والی اقسام کو گندم کی کٹائی کے فوراً بعد کاشت کر کے چاول کی بوائی سے پہلے برداشت کیا جاسکتا ہے۔ فصل کو بطور سبز کھاد استعمال کرنے سے بعد میں کاشت کی جانے والی چاول کی فصل کے لئے کھاد کی ضرورت کم ہو جاتی ہے۔

## بہار یہ کماد میں مونگ اور ماش کی مخلوط کاشت

بہار یہ کماد کے کاشت کار عمومی طور پر دوسرے یا تیسرے پانی کے بعد جب کماد کا اگاؤ شروع ہو جائے تو زمین میں تر پھالی یا روٹا ویٹر چلا کر اس کو چھوڑ دیتے ہیں۔ فروری، مارچ کے مہینہ میں اس عمل کے بعد مونگ اور ماش کی فصل کاشت کی جاسکتی ہے۔ اڑھائی فٹ فاصلہ پر کاشت کماد کی دو قطاروں کے درمیان مونگ / ماش کی ایک قطار جبکہ 4 فٹ پر کاشت کماد میں 2 لائنیں لگانی چاہئیں۔ کھاد، پانی یا دوسرے عوامل کماد کی فصل کے مطابق کریں۔ کماد کی کاشت کے فوراً بعد جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کو روکنے کے لئے مناسب زہر استعمال کرنے سے جڑی بوٹیوں کا تدارک ہو جاتا ہے۔

## مونگ اور ماش کی بیماریاں اور ان کا انسداد

### (1) پتوں کا پیلا پن وائرس (Mungbean Yellow Mosaic virus)

اس بیماری کا سبب ایک وائرس (MYMV) ہے اور یہ سفید مکھی کے ذریعے پھیلتی ہے۔ یہ بیماری مونگ کی نسبت ماش پر زیادہ مہلک اور ہوتی ہے۔ پتوں پر پیلے رنگ کے دھبے بنتے ہیں اور سبز مادہ (کلوروفیل) کی کمی کی وجہ سے پودے اپنی خوراک نہیں بنا سکتے۔ زیادہ مہلک کی صورت میں پیداوار میں کمی واقع ہو جاتی 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 اقسام کاشت کی جائیں۔

### (2) پتوں کا چومڑ وائرس (Urdbean Leaf Crinkle Virus)

اس وائرس کا حملہ ماش کی فصل پر زیادہ ہوتا ہے۔ وائرس کی وجہ سے بیمار پودے کے تپے چومڑ ہو جاتے ہیں۔ بیمار پودوں کا قد چھوٹا رہتا ہے اور پھلی میں دانے بننے کا عمل متاثر ہوتا ہے۔ بیمار بیج سے بھی یہ وائرس ایک فصل سے دوسری فصل میں منتقل ہو جاتا ہے۔ کھیت میں یہ وائرس بیمار پودے سے صحت مند پودے میں تیلے (Aphid) کے ذریعے بھی منتقل ہو جاتا ہے۔ اس کے انسداد کے لئے بیج صحت مند پودوں سے حاصل کیا جائے۔ بیج والے کھیتوں سے بیمار پودے فصل کی بڑھوتری کے شروع میں نکال (Rogue out) دیں اور تیلے (Aphid) کا موثر کنٹرول کریں۔

### (3) کوڑھ پن (Anthracnose)

اس بیماری کا سبب کولینورائیکم لینڈی میوٹھینیم (*Colletorichum lindemuthianum*) اور گلو سپوریم فیرولائی (*Gloeosporium phaseoli*) نامی پھپھوند ہیں۔ پتوں پر بے قاعدہ شکل کے بھورے رنگ کے دھبے نمودار ہوتے ہیں اور بیماری بڑھنے پر یہ دھبے جل 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 موزوں پھپھوند کش زہر کا سپرے کریں۔



#### (4) پتوں کی دھبے دار بیماری (Cercospora leaf spot)

اس بیماری کا سبب سرکوسپورا کرومنٹا، مائزوتھیسیئم روری ڈم (*Cercospora cruenta, Myrothecium roridum*) نامی کوئی سی ایک یا دونوں پھپھوند 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 بیماری کے تدارک کے لئے بیج کو پھپھوندگش زہر لگا کر کاشت کیا جائے اور بیماری ظاہر ہوتے ہی محکمہ زراعت کے عملہ کے مشورہ سے موزوں پھپھوندگش زہر کا سپرے کریں۔

#### (5) پودوں کا مرجھاؤ (Wilt)

اس بیماری کا سبب فیوزیریئم سولینی یا وریٹیلیئم ایلب اٹرم (*Fusarium solani, Verticillium alb-atrum*) نامی پھپھوند ہو سکتی ہے۔ بیماری کے شکار پودے اچانک مرجھا جاتے ہیں۔ یہ بیماری کھیت میں کلچریوں کی صورت میں نمودار ہوتی ہے جو کہ ہر سال 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 اور محکمہ زراعت کی سفارش کردہ قوت مدافعت رکھنے والی اقسام کاشت کریں اور سفارش کردہ موزوں پھپھوندگش زہر لگا کر بیج کاشت کریں۔

#### (6) تنے اور جڑوں کا گلنا (Stem and Root rot)

اس بیماری کا سبب رائزوکٹونیا سولینی (*Rhizoctonia solani*) اور میکروفومیٹا فیلینا (*Macrophomina phaseolina*) نامی پھپھوند 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 مناسب پھپھوندگش زہر لگا کر کاشت کریں۔

#### (7) تنے کی سرٹاند (Collar rot)

اس بیماری کا سبب فائٹوفٹھرا میگاسپرما (*Phytophthora megasperma*) نامی پھپھوند 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 کلچریوں 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۔ پٹریوں پر کاشت کرنے سے بیماری سے بچایا جاسکتا ہے۔ محکمہ زراعت کی سفارش کردہ موزوں پھپھوندگش زہر لگا کر بیج کاشت کریں۔

### مونگ اور ماش کے ضرر رساں کیڑے اور ان کا انسداد

#### (1) 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 لیسڈار میٹھا مادہ بھی خارج کرتے ہیں جس پر بعد ازاں سیاہ پھپھوندی لگ جاتی ہے۔ پودوں میں ضیائی تالیف کا عمل رک جانے سے پودے کمزور اور پیداوار کم ہو جاتی ہے۔ حتی الوسع کیسیائی زہروں کے استعمال سے پرہیز کیا جائے تاکہ شکاری کیڑے مثلاً لیڈی برڈ بیٹل، سرفڈ فلائی اور کرائی سوپر لاک آبا دی متاثر نہ ہو۔ 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 محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں۔

**(2) دیمیک (Termite)**

یہ کیڑا پودوں کی جڑوں پر حملہ کرتا ہے۔ حملہ شدہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔ دیمیک کا حملہ فصل اگنے سے کٹائی تک بھی ہو سکتا ہے۔ گوبر کی کچی کھاد کی بجائے گلی سڑی اور تیار کھادا استعمال کریں۔ جڑی بوٹیاں اور فصل کی باقیات کو مناسب طریقے سے تھام لیں۔ 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 اس میں فصل کاشت کرنے سے پہلے راؤنی کرتے وقت پانی کے ساتھ مناسب زہر محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے ڈالیں۔

**(3) 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۔

**(4) چور کیڑا (Cut worm)**

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 ناقابل استعمال سبز یوں کو کاٹ کر 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۔ پروانے تلف کرنے کے لئے روشنی کے پھندے لگائیں۔ حملہ شدید ہونے کی صورت میں شام کے وقت سفارش کردہ زہر کا دھوڑا کریں۔

**(5) 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 ستمبر 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 توسیعی عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں۔

**(6) 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 توسیعی عملہ کے مشورہ سے مناسب زہر کا سپرے کریں۔

**(7) 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 دکھائیاں بنائیں اور ان کو پانی سے بھر دیں تاکہ ریگتی 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۔ شروع میں حملہ نگر یوں میں ہوتا ہے اس لئے اس کو وہیں کنٹرول کریں تاکہ حملہ سارے کھیت میں نہ پھیلے۔ اس کے انڈے اکٹھے کر کے تلف کریں۔

## دالوں کو ذخیرہ کرنا

بیج کو خشک اور صاف کر کے سٹور میں محفوظ کر لیں۔ بیج میں دس فیصد سے زیادہ نمی نہ ہو۔ 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 اسی نسبت سے زہر ملا کر اس میں ڈبوئیں اور خشک کر لیں۔ مزید احتیاط کیلئے سٹور میں زہر بلی گیس والی گولیاں بحساب 30 تا 35 فی ہزار مکعب فٹ استعمال کریں۔

نوٹ: اگر ممکن ہو تو جنس کو ہر ایک 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 کیڑے (Stored Grain Pests)

### (1) ڈھورا (Dhoro Beetle)

یہ کیڑا چنے، مونگ، ماش، لوبیہ، 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 حملہ شدہ دانے پر ایک یا ایک سے زیادہ سوراخ ہوتے ہیں۔ یہ خوراک اور بیج کے طور پر استعمال 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 دھوئی دیں۔

### (2) کھپرا (Khapra Beetle)

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

### (3) 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 کھلا کر آٹا اور چھلکا علیحدہ کر دیتا ہے۔ اس کی خوراک گندم، چاول، مکئی، مونگ، ماش اور جوار ہیں۔ غلہ ذخیرہ کرنے سے پہلے گودام کا معائنہ اور اس کی مناسب تیاری کریں۔ اچھے اور صاف ستھرے گوداموں یا سٹوروں کا استعمال کریں۔

### (4) آٹے کی سسری (Red Flour Beetle)

آٹا، سوچی، چاول، گندم، مکئی، جوار، دالیں (مونگ، ماش) اور ان سے بنی ہوئی چیزیں اس کی خوراک ہیں۔ اجناس کو گودام میں رکھنے سے پہلے حفظِ ماتقدم کے طور پر زرعی ماہرین کی سفارش کردہ زہر سے دھوئی دیں۔ اور حملہ شدہ غلے کو دھوپ میں ڈال دیں۔

## توسیعی سرگرمیاں

### 1- اہداف

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

### 2- اشاعت پیداواری منصوبہ

توسیعی سرگرمیوں کے سلسلے میں سب سے پہلا قدم موگ اور ماش کے پیداواری منصوبہ کی اشاعت ہے۔ جو چھپنے کے بعد اس وقت آپ کے زیر مطالعہ ہے۔ اس میں موگ اور ماش کی کاشت کے بنیادی اصول تفصیل سے درج کئے گئے ہیں تاکہ توسیعی کارکنان ان کے مطالعہ سے کاشتکاری بہتر خدمت کر سکیں۔

### 3- حکمت عملی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں موگ اور ماش کی پیداواری اضافہ کے بارے میں مربوط حکمت عملی مرتب کرے گا۔ اس کے بارے میں صوبائی حکومت کو مطلع کرے گا اور اپنے تمام عملے کو دینے گئے اہداف کے حصول کے لیے متحرک کرے گا۔

### 4- بیج کی فراہمی

نائب ناظم زراعت (توسیع) اپنے ضلع میں کاشتکاروں کو موگ 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۔

### 5- کھاد کی فراہمی

صوبائی حکومت، محکمہ زراعت اس امر کا اہتمام کرے گا کہ صوبے کے اندر پرائیویٹ کمپنیوں کے پاس کھاد کا اچھا خاصا ذخیرہ موجود رہے تاکہ کاشتکاروں کو موگ اور ماش کی فصل کے لئے کھاد کی دستیابی آسانی ہو سکے۔

### 6- زرعی ادویات کی فراہمی

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

### 7- 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 موگ اور ماش کی کاشت کے بارے میں جدید ٹیکنالوجی سے روشناس کروائیں گے۔

### 8- پیسٹ وارننگ اور کوالٹی کنٹرول

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

## 9- گاؤں کی سطح پر کسانوں 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۔

## 10- تشہیری مہم

نظامت زرعی اطلاعات پنجاب مونگ اور ماش کی کاشت سے برداشت تک کے مراحل میں کاشت کاروں کی فنی رہنمائی کے لیے پرنٹ و الیکٹرانک میڈیا کے ذریعے مناسب اشتہاری مہم اور دوسری سرگرمیاں جاری رکھیں گی۔

## زرعی معلومات کیلئے ہیلپ لائن اور ویب سائٹ

کاشتکار مونگ اور ماش 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](http://www.agripunjab.gov.pk) سے مفید معلومات حاصل کر سکتے ہیں۔ مزید معلومات کے لئے اور مونگ اور ماش پر تحقیق کرنے والے اداروں اور محکمہ زراعت کے دیگر درج ذیل فون نمبروں پر رابطہ کیا جاسکتا ہے۔

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	ڈائریکٹر جنرل زراعت (توسیع و ایڈیوٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200732	agriextpb@gmail.com
2	ڈائریکٹر زراعت کوآڈینیشن (فارم ہینڈنگ اور ایڈیوٹو ریسرچ) پنجاب لاہور	042	99200741	dacpunjab@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	ایڈزون زرعی تحقیقاتی ادارہ بھکر (AZRI)	0453	9200133	azribhakar@gmail.com
8	شعبہ دالیں قومی زرعی تحقیقاتی ادارہ اسلام آباد (NARC)	051	9255081	shahriz5@yahoo.com

## ڈائریکٹوریٹ آف ایگریکلچر زونل دفاتر

نمبر شمار	نام ادارہ	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
3	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) وہاڑی	067	9201188	dafarmvehari@yahoo.com
4	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) سرگودھا	048	3711002	arfsgd49@yahoo.com
5	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) کروڑ، لیہ	0606	920310	daftkaror@gmail.com
6	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) رحیم یار خان	068		daftrykhan@gmail.com
7	ڈائریکٹر زراعت (ایف ٹی وائے آر) چکوال	0543	571110	ssmsarfchk@hotmail.com

## دفاتر نظامت و نائب نظامت زراعت (توسیع) پنجاب

نمبر شمار	نام ادارہ	کوڈ نمبر	فون دفتر	ای میل ایڈریس
1	نظامت زراعت (توسیع) لاہور	042	99201171	daelahore@yahoo.com
2	لاہور	042	99200736	doaelhr2009@yahoo.com
3	تصور	049	9250042	ddaeksr@gmail.com
4	شیخوپورہ	056	9200263	ddaeskp@gmail.com
5	نیکانہ صاحب	056	2876960	doextension_nns@yahoo.com
6	نظامت زراعت (توسیع) فیصل آباد	041	9200755	daextfsd@gmail.com
7	فیصل آباد	041	9200754	ddaextfsd@gmail.com
8	جھنگ	047	9200289	ddajhang@gmail.com
9	ٹوبہ ٹیک سنگھ	046	9201140	doagriextok@live.com
10	چنیوٹ	0476	9210175	chiniot.agri@yahoo.com
11	نظامت زراعت (توسیع) گوجرانوالہ	055	9200198	daextgujanwala@gmail.com
12	گوجرانوالہ	055	9200195	ddaextensiongrw@gmail.com
13	حافظ آباد	0547	525600	doagriextension@gmail.com
14	گجرات	053	9260346	ddaegujsrat@gmail.com
15	منڈی بہاؤ الدین	0546	508390	doa_extmbdin@yahoo.com
16	نارووال	0542	412379	doanarawal@yahoo.com
17	سیالکوٹ	052	9250311	doaeextskt@yahoo.com

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	9900185	040	ساہیوال	29
doagriextok@live.com	9200264	044	اوکاڑہ	30
doapakattan@gmail.com	374242	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	خانپور	34
doalodhran@gmail.com	9200106	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@gmail.com	9240124	063	بہاولنگر	39
doagriyrk@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	688618	0604	راجن پور	44
ddaagriextmzg@gmail.com	9200042	066	مظفر گڑھ	45

## دالوں کی پیداوار بڑھانے کے لئے اہم زرعی عوامل

- مونگ کی منظور شدہ اقسام ازری مونگ 2006، نیاب مونگ -2006، نیاب مونگ 2011،، نیاب مونگ 2016، بہاولپور مونگ -2017، ازری مونگ 2018، پی آر آئی مونگ 2018 اور چکوال مونگ -6 ہی کاشت کریں۔
- ماش کی منظور شدہ اقسام چکوال ماش، ماش 97، ماش عروج 2011 اور NARC ماش-3 ہی کاشت کریں۔
- مونگ اور ماش کی کاشت قطاروں میں ایک فٹ کے فاصلے پر کریں۔
- مونگ کی شرح بیج 10 تا 12 جبکہ ماش کی 8 تا 10 کلوگرام فی ایکڑ رکھیں۔
- بیج کو بوائی سے پہلے جراثیمی ٹیکہ اور پھپھوندکش زہر لگا کر کاشت کریں۔
- بوائی کے وقت ایک بوری ڈی اے پی اور آدھی بوری ایس او پی یا ایک بوری ٹی ایس پی، ایک تہائی بوری یوریا اور آدھی بوری ایس او پی فی ایکڑ ضرور ڈالیں۔
- مونگ اور ماش کی فصل کو حسب ضرورت آبپاشی کریں۔
- جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے گوڈی کریں یا سفارش کردہ کیمیائی طریقہ انسداد اپنائیں۔
- کیڑے مکوڑوں کے حملے کی صورت میں محکمہ زراعت توسیع و پیسٹ وارننگ کے مقامی عملہ کے مشورہ سے انسدادی اقدام کریں۔



تیار کردہ: نظامت زراعت کوآرڈینیشن (فارمز، ٹریننگ اور ایڈیٹوریٹس) پنجاب لاہور۔ منظور کردہ: نظامت اعلیٰ زراعت (توسیع و ایڈیٹوریٹس) پنجاب لاہور

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

اشاعت: 2020-21