مونگ پھلی کی کاشت

پاکستان زرعی تحقیقاتی کونسل، اسلام آباد

پاکستان میں مونگ پھلی کی کاشت کا آغاز ضلع راولپنڈی سے 1948 میں شروع ہوا اور پھر پورے پاکستان میں پھیل گیا۔ پنجاب میں اس کی کاشت راولپنڈی چکوال اٹک جہلم اور بہاولپور میں کی جاتی ہے۔ سندھ میں اس کی کاشت سانگھڑ اور لاڑکانہ میں ہوتی ہے۔ خیبر پختون خوا میں اس کی کاشت صوابی، کوہاٹ، کرک، ڈی آئی خان، پارہ چنار اور منگورہ کے علاقوں میں کی جاتی ہے۔ پاکستان میں اس کی پیداوار تقریباً 100-90 ہزار ٹن سالانہ ہے جو ساری کی ساری بھون کر کھائی جاتی ہے یا اس کی کچھ مقدار بیکری کی اشیاء میں استعمال ہوتی ہے۔ تیل دار اجناس میں مونگ پھلی ایک نہایت اہم اور نقد آور فصل ہے جو تقریبا 95-100 ہزار ہیکٹر رقبے پر کاشت کی جا رہی ہے اس میں پچاس فیصد تک تیل ہوتا ہے اور پچیس سے تیس فیصد تک لحمیات ہوتے ہیں۔ مونگ پھلی میں انسانی صحت کے لیے ضروری غذائی اجزاء مثلاً وٹامن بی، سی اور ای بھی مناسب مقدار میں ہوتے ہیں۔ اس کا تیل دوسرے خوردنی تیلوں کی نسبت اعلیٰ معیار کا ہوتا ہے اور یہ تیل ہر قسم کے کھانوں میں استعمال کیا جا سکتا ہے اس کے علاوہ اس کے پودوں کو سبز یا خشک دونوں حالتوں میں بطور چارہ جانوروں کے استعمال میں لایا جا سکتا ہے۔

آب وہوا: مونگ پھلی کی فصل کے لیے گرم مرطوب آب وہوا موزوں ہے اور اس کی اچھی پیداوار کے لیے فصل کے لیے مناسب وقفوں سے بارش ضروری ہے۔ بارانی علاقوں کی زمین اور آب وہوا اس کی کاشت کے لیے مناسب ہے۔ بارانی علاقے میں کوئی بھی موسم خریف کی ایسی فصل نہیں جو مونگ پھلی سے بڑھ کر نقد آمدنی دیتی ہو اسی لیے اسے سونے کی ڈلی بھی کہتے ہیں پھلی دار ہونے کی وجہ سے زمین میں نائٹروجن کی مقدار پوری کرتی ہے اور زمین کی زرخیزی میں اضافے کا باعث بھی بنتی ہے۔

زمین کا انتخاب: مونگ پھلی کی کاشت کے لیے اچھے نکاس والی قدرے ریتلی میرا، ہلکی میرا اور بھاری میرا زمین زیادہ موزوں ہوتی ہے اس کی کاشت کے لیے نرم اور بھربھری زمین ہونی چاہیے تاکہ اس میں بڑھتی ہوئی سوئیاں بآسانی داخل ہوسکیں۔ مونگ پھلی کی کاشت کلر والی، سیم زدہ اور نشیبی زمین پر نہیں کرنی چاہیے۔

زمین کی تیاری: مونگ پھلی کی کاشت کے لیے چار مرتبہ زمین کی تیاری کرنی پڑتی ہے پہلی مرتبہ فروری کے پہلے ہفتہ ایک دفعہ گہرا ہل چلا کر چھوڑ دیں پھر بارشوں کے بعد وتر آنے پر دو دفعہ ہل اور سہاگہ دے دیں پھر آخری تیاری کے وقت کھاد کی پوری مقدار زمین میں ڈال دیں اور مونگ پھلی کاشت کر لیں۔

شرح بیج اور ٹیکہ لگانے کا طریقہ: اچھی ورئیدگی (85 تا 100 فیصد) والا بیج 30 کلوگرام فی ایکڑ کے حساب سے استعمال کریں۔ بجائی سے قبل جراثیمی ٹیکہ (INOCULUM) 500 گرام فی 30 کلوگرام بیج کے حساب سے لگائیں۔ اس ٹیکہ کی مقدار کا 1/3 حصہ اور چائے کے چمچہ کے برابر چینی کو تقریباً ڈیڑھ پاؤ پانی میں اچھی طرح حل کریں اور پلاسٹک کے بڑے ٹب میں بیج کے اوپر اس محلول کو اچھی طرح چھڑک کر خوب ہلائیں تاکہ ٹیکہ بیج کے اوپر یکساں لگ جائے۔ ٹیکہ کے باقی ماندہ 2/3 حصہ کو بیج کے اوپر دوبارہ چھڑک کر اچھی طرح ہلائیں تاکہ ٹیکے کی دوہری تہہ بیج کے اوپر لگ جائے۔ یہ سارا عمل سائے میں کریں اور ٹیکہ لگانے کے فوراً بعد بیج کاشت کریں۔

طریقہ کاشت: مونگ پھلی کو ہمیشہ ڈرل سے کاشت کریں قطاروں کا درمیانی فاصلہ 45 سینٹی میٹر اور پودوں کا درمیانی فاصلہ 10 تا 15 سینٹی میٹر رکھیں۔

وقت کاشت: بارانی علاقوں خصوصاً پوٹھوہار میں مونگ پھلی کی کاشت کا موزوں وقت اپریل کا پورا مہینہ ہے آب پاش علاقوں میں اس کا موزوں وقت مارچ کا مہینہ ہے تجربات سے یہ ثابت ہو چکا ہے کہ پچھیتی کاشت سے پیداوار کافی حد تک متاثر ہوتی ہے۔

کھادوں کا استعمال: پھلی دار فصل ہونے کی وجہ سے یہ نائٹروجن کی ضرورت زمین ہی سے پوری کر لیتی ہے۔ ابتدا میں صرف بڑھوتری کے لیے تھوڑی مقدار میں نائٹروجن دی جاتی ہے۔ آئل سیڈز پروگرام اور ایم او پی پراجیکٹ کے گزشتہ کئی سالوں کے نتائج کی روشنی میں ڈیڑھ بوری فی ایکڑ ڈائی امونیم فاسفیٹ اور ایک بوری پوٹاش ڈالنے سے زیادہ پیداوار لی جاسکتی ہے۔ بہتر نتائج حاصل کرنے کے لیے ان کھادوں کی ساری مقدار بجائی سے پہلے زمین میں ڈال دینی چاہیے۔ تجربات کی روشنی میں پھلی کی بڑھوتری اور بیج بننے کے لیے کیلشیم بہت ضروری عنصر ہے جو بذریعہ جپسم فصل کو مہیا کیا جاسکتا ہے اس لیے زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے جولائی کے آخر میں بارش کے بعد مونگ پھلی کے کھیت میں پھول نکلنے پر جپسم چار بوری فی ایکڑ کے حساب سے قطاروں کے اوپر ڈال دیں۔ اس سے پھلیوں اور بیج کے معیار میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔

آبپاشی: آبپاش علاقوں میں مونگ پھلی کو 6-8 پانی درکار ہوتے ہیں پہلا پانی پھول نکلنے سے پہلے لگانا چاہیے اور دوسرا پانی پھول نکلنے پر لگائیں۔ اس کے بعد 10-12 دن کے وقفے سے پانی لگانا چاہیے تاکہ زمین نرم رہے اور سوئیاں زمین میں آسانی سے داخل ہوسکیں۔ فصل کی برداشت سے تقریباً تین ہفتے پہلے آبپاشی بند کر دیں۔ اس دوران اگر زمین خشک ہو جائے تو ہلکا سا پانی دینے میں کوئی حرج نہیں۔ اس سے فصل کی برداشت میں آسانی ہوتی ہے۔

موزوں اقسام: پاکستان میں مونگ پھلی کی عام طور پر جو اقسام کاشت کی جاتی ہیں ان میں نمبر 334 اور باری قابل ذکر ہیں۔ صوبہ خیبر پختونخوا میں پارہ چنار اور سوات میں پھلی والی اقسام تھوڑے رقبے پر کاشت کی جاتی ہیں۔ بہتر پیداوار دینے والی نئی اقسام آئل سیڈز پروگرام، این اے آر سی، اسلام آباد اور بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ چکوال نے متعارف کرائی ہیں۔ بارڈ 479 پوٹھوار، باری 2011 اور باری 2016 شامل ہیں۔

فصلوں کا ہیر پھیر: فصلوں کے ہیر پھیر سے جہاں زمین کی زرخیزی میں اضافہ ہوتا ہے وہاں بیماریوں کے حملے سے بچاؤ میں بھی مدد ملتی ہے۔ مونگ پھلی کی فصل کے بعد مونگ پھلی کاشت کرنے سے ٹکا والی بیماری کے آنے کا احتمال ہوتا ہے۔ اس لیے پھلی دار اجناس مثلاً چنا وغیرہ کی کاشت سے گریز کرنا چاہیے۔ مونگ پھلی کی فصل کے بعد گھاس والی فصلیں مثلاً گندم، مکئی، جوار اور باجرہ کا مناسب ہیر پھیر یا ردوبدل کر کے کاشت کی جانی چاہیں۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

گوڈی کرنا: مناسب وقت پر فصل کی گوڈی کرنا مونگ پھلی کی زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے نہایت ضروری ہے۔ اس کے لیے دو دفعہ گوڈی کرنا بہت ضروری ہے ایک دفعہ روئیدگی کے 4-5 ہفتے بعد اور دوسری دفعہ مون سون کی بارش کے بعد (لیکن سوئیاں نکلنے سے پہلے) کرنی چاہیے۔ ہاتھ کے ذریعے گوڈی کے علاوہ قطاروں میں وسیع رقبہ پر کاشت شدہ مونگ پھلی کی گوڈی بذریعہ سویپ کلٹیویٹر (sweep cultivator) یا پاور ٹلر (power tiller) یا روٹری سے بھی کی جا سکتی ہے۔

کیمیائی طریقہ: مونگ پھلی کی فصل میں گھاس نما اور چوڑے پتے والی جڑی بوٹیوں کو تلف کرنے کے لیے فصل کا بیج اگنے سے پہلے گارڈ پلس (Metolachlore) یا ڈوال گولڈ (S. Metolachlore) اور بیج اگنے کے بعد کارنر (Lectofin) یا ہالٹ (Heloxyfob. R-Methyl) جڑی بوٹی مار سپرے کریں۔

کیڑے مکوڑوں کا تدارک: مونگ پھلی کی فصل کے لیے جو کیڑے خطرناک ہیں ان میں دیمک چور کیڑا اور بالدار سنڈی شامل ہیں۔ دیمک اور چور کیڑے کے لیے Chloropariphos ڈیڑھ لٹر فی ایکڑ کے حساب سے سپرے کریں بالدار سنڈی کے لیے Lamdacyhalothrin 400-350 ملی لیٹر فی ایکڑ کے حساب سے سپرے کریں۔ مونگ پھلی کی فصل پر عام طور پر تیلہ، سفید مکھی اور مختلف سنڈیاں حملہ کرتی ہیں۔ تیلہ اور سفید مکھی کے لیے Pyreproxifin یا Acetamaprid کا سپرے کریں۔ اگر لشکری سنڈی، امریکن سنڈی اور بالوں والی سنڈی کا حملہ ہو تو میچ (Lufenuron) یا Emamectin یا لینیٹ (Methomyl) کا سپرے کریں۔

ضرر رساں جنگلی جانوروں کا تدارک: جنگلی جانور مونگ پھلی کو اچھا خاصا نقصان پہنچاتے ہیں جن میں چوہے، سیہ، سور، خرگوش اور کوے شامل ہیں۔ یہ جانور مناسب دیکھ بھال، شکار اور گولی کے نشانے سے کنٹرول ہو سکتے ہیں لیکن اس پر خاصی لاگت درکار ہوتی ہے، زہریلی گیس خارج کرنے والی گولیاں مثلاً فاسٹاکسن (Phostoxin) یا اگٹاکسن (Agtoxin) بل میں رکھنے کے بعد اسے اچھی طرح سے بند کر دینے سے جانور مر جاتے ہیں۔

بیماریاں اور ان کا تدارک

پتوں کی سیاہ دھبے والی بیماری: مونگ پھلی کی فصل کے لیے یہ سب سے خطرناک بیماری ہے اس کا حملہ پوٹھوہار کے زیادہ بارش والے علاقوں میں شدید ہوتا ہے۔ اس کے حملے سے پتوں پر سیاہ گول دھبے بن جاتے ہیں۔ کاشتکار بھائی اس کوٹکا والی بیماری بھی کہتے ہیں۔ یہ بیماری ایک خاص قسم کی پھپھوندی سے پھیلتی ہے۔ اس کے حملے سے پتے فصل پکنے سے پہلے گر جاتے ہیں جس کی وجہ سے پیداوار کافی متاثر ہوتی ہے۔ اس سے بچاؤ کے بہتر تدابیر یہ ہیں کہ فصلوں کا ہیر پھیر کیا جائے نیز قوت مدافعت والی اقسام کاشت کرنی چاہیں۔

جڑ کا سوکا: اس بیماری کے حملہ عام طور پر آبپاش علاقوں میں ہوتا ہے لیکن پچھلے چند سالوں میں بارانی علاقوں میں بھی اس کی رپورٹ ملی ہے۔ اس کا حملہ عام طور پر پودوں کی جڑوں پر ہوتا ہے جس سے پودا مرجھانے کے بعد آہستہ آہستہ ختم ہو جاتا ہے۔ فصلوں کے ہیر پھیر سے فصل کو اس بیماری سے بچایا جا سکتا ہے۔

بیج کی پھپھوندی: اس کا حملہ بیج پر ہوتا ہے اور اگنے سے پہلے ہی بیج زمین میں گل سڑ جاتا ہے اس کے تدارک کے لیے ضروری ہے کہ بجائی سے پہلے بیج کو پھپھوندی کش دوائی تھائیوفل یا کپتان 2-3 گرام فی کلوگرام لگائی جائے۔

برداشت: 75 فیصد پھلیاں پک جائیں تو فصل برداشت کر لینی چاہیے۔ دیر سے برداشت کرنے سے پیداوار میں کمی ہو جاتی ہے۔ اچھی سوکھی ہوئی پھلیاں کم از کم 8-10 فیصد تک نمی موجود ہونے پر ذخیرہ کی جا سکتی ہیں۔ زیادہ نمی والی پھلیاں ذخیرہ کرنے سے پھپھوندی (Fungus) لگنے کا خطرہ ہوتا ہے۔ بہتر قیمت حاصل کرنے کے لیے پھلیوں کی درجہ بندی کر لیں۔ خالی پھلیوں کو الگ کر دیں اور بوریوں میں ڈال کر ہوادار جگہ پر سٹور کر لیں۔

ڈاکٹر محمد ارشد
پروگرام لیڈر، آئل سیڈز پروگرام
قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، پارک روڈ، اسلام آباد
فون نمبر 051-9255198

نزاکت نواز
پرنسپل سائنٹیفک آفیسر، آئل سیڈز پروگرام
قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، پارک روڈ، اسلام آباد
فون نمبر 051-9255198

محمد جہانزیب
سائنٹیفک آفیسر، آئل سیڈز پروگرام
قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، پارک روڈ، اسلام آباد
فون نمبر 051-90733687