کپاس کی دیکھ بھال

تحریر وترتیب: آغا جہاں زیب

کسی بھی ملک کی ترقی کا انحصار اس کے قدرتی وسائل، صنعت کاری اور زراعت پر ہوتا ہے۔ ہمارے ملک میں اللہ تعالیٰ کے فضل و کرم سے مذکورہ بالا تینوں عوامل کی فراوانی ہے۔ پاکستان کی تقریباً 70 فیصد آبادی کا انحصار زراعت پر ہے۔ خریف کی فصلوں میں کپاس اہم ترین ریشہ دار فصل ہے۔ کپاس کا نقرئی ریشہ پاکستان کی معیشت، معاشرت اور سماج میں گہرا اثر رکھتا ہے۔ یہ فصل ہماری کپڑے اور گھی ملز کے لئے خام مال فراہم کرتی ہے۔ کپاس پیدا کرنے والے ممالک میں پاکستان کا چوتھا نمبر ہے اور بی ٹی اقسام کی آمد کی وجہ سے پاکستان دنیا کی 10 فیصد کپاس پیدا کرتا ہے۔ کپاس کی ملکی پیداوار کا 75 فیصد پنجاب اور 19 فیصد سندھ سے حاصل ہوتا ہے۔ پاکستان میں کپاس کی فصل کا قومی جی۔ ڈی۔ پی میں حصہ 1.5 فیصد ہے۔ پنجاب میں اس سال 6.1 ملین ایکڑ کپاس کے زیر کاشت رقبہ سے 10.5 ملین گانٹھ کا پیداواری ہدف مقرر کیا گیا ہے۔ کپاس کی فصل کو کاشت سے چنائی تک مختلف نازک مراحل سے گزرنا پڑتا ہے۔ کپاس کی فی ایکڑ زیادہ اور معیاری پیداوار کے حصول کے لئے کپاس کی چھدرائی، گوڈی اور جڑی بوٹیوں کی تلفی کا مرحلہ بڑی اہمیت کا حامل ہے۔ کپاس کی اچھی پیداوار کے حصول کے لئے پودوں کی فی ایکڑ تعداد کو خصوصی اہمیت حاصل ہے۔ چھوٹے قد اور جلد پکنے والی امریکن اقسام کے 35 سے 40 ہزار جبکہ بڑے قد والی اقسام کے 20 تا 22 ہزار اور دیسی کپاس کے پچیس ہزار پودے فی ایکڑ لگانے کی سفارش کی جاتی ہے۔ یہ تعداد 15 اپریل سے 30 اپریل تک کاشتہ فصل میں پودوں کا درمیانی فاصلہ 9 سے 12 انچ جبکہ یکم تا 15 مئی تک کاشتہ فصل میں پودوں کا درمیانی فاصلہ 6 سے 9 انچ اور قطاروں کے درمیان اڑھائی فٹ فاصلہ رکھنے سے حاصل ہوسکتی ہے۔ کپاس کا پودا نازک ہوتا ہے اور اس کے لئے مناسب آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ اگر پودے زیادہ گھنے ہوں گے تو ضرررساں کیڑوں کے انسداد کے لئے کی گئی سپرے غیر موثر ہوگی اور اگر پودوں کا پھیلاؤ مناسب نہ ہوگا تو اس سے پھولوں اور ٹینڈوں کی مجموعی تعداد کم ہونے سے کپاس کی پیداوار بھی کم ہوگی۔ کپاس کی چھدرائی کا عمل دو مرحلوں میں مکمل کرنا چاہیے۔ پہلی چھدرائی اس وقت کی جائے جب پودے کا قد 6 انچ ہو جائے۔ دوسری چھدرائی پودا ایک فٹ اونچا ہونے پر کی جائے۔ دوسری چھدرائی کرتے وقت پودوں کا مطلوبہ فاصلہ پورا کر لیا جائے۔ چھدرائی کے وقت بیمار، وائرس سے متاثرہ، کمزور اور دیر سے اُگے ہوئے پودے نکال کر تلف کر دیں اگر مزدوروں کی کمی یا کسی اور وجہ سے دو مرتبہ چھدرائی کا عمل نہ کیا جا سکے تو ایک ہی مرتبہ جب پودا 9 انچ اونچا ہو جائے اس وقت چھدرائی کر کے پودوں کا درمیانی فاصلہ پورا کر لیا جائے۔ بارش ہونے کی صورت میں چھدرائی بارش کے وتر میں ہی کی جائے کیونکہ زمین خشک ہونے کی صورت میں پودوں کو زمین سے نکالنا مشکل ہو جاتا ہے۔ گوڈی سے نہ صرف جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں بلکہ کھیت میں نمی بھی محفوظ ہو جاتی ہے۔ گوڈی سے زمین نرم اور بھربھری ہو جاتی ہے۔ زمین کھل جاتی ہے اور زمین میں وتر جذب کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے۔ زمین میں ہوا کا گزر آسان ہو جاتا ہے اور فصل کی نشوونما بھی اچھی ہو جاتی ہے۔ گوڈی دو قسم کی ہے۔ کپاس کی فصل سے جڑی بوٹیوں کے تدارک کے لئے پانی لگانے سے پہلے دو خشک گوڈیاں کر دی جائیں۔ خشک گوڈی کی گہرائی دو سے اڑھائی انچ تک رکھی جائے تاکہ وتر ضائع نہ ہو۔ گوڈی کرتے وقت کوشش کی جائے کہ مٹی لائنوں میں پودوں کے درمیان ہی گرے۔ بارش کے بعد وتر آنے پر کپاس کو ضرور گوڈی کی جائے۔ اگر وسائل اجازت دیں تو ہر آبپاشی اور بارش کے بعد کپاس کی فصل کو وتر حالت میں گوڈی کر دی جائے اور گوڈی کا عمل اس وقت تک جاری رکھا جائے جب تک گوڈی سے کپاس کے پودے ٹوٹنے کا احتمال نہ ہو۔ گوڈی صحیح وتر پر کی جائے تاکہ ڈھیلے نہ بنیں۔ آخری گوڈی کرتے ہوئے رِجر استعمال کر کے پودوں کے ساتھ مٹی چڑھا دی جائے تاکہ پودے گرنے سے محفوظ رہیں۔ پاکستان کی کپاس کی اوسط پیداوار دوسرے ممالک کی نسبت کم ہے جس کی ایک بڑی وجہ فصل میں جڑی بوٹیوں کی بہتات ہے۔ ایک تحقیق کے مطابق جڑی بوٹیاں کپاس کی پیداوار کا تقریباً 13 سے 42 فیصد تک نقصان کرتی ہیں جڑی بوٹیاں کپاس کی فصل کا درج ذیل طریقوں سے نقصان کرتی ہیں۔ کپاس کی فصل کی منافع بخش کاشت کو درپیش خطرات میں سب سے زیادہ خطرہ جڑی بوٹیوں سے ہے۔ جدید تحقیق کے مطابق کیڑے مکوڑے 30 فیصد، بیماریاں 20 فیصد، متفرق 5 فیصد اور اکیلی جڑی بوٹیاں فصلوں کی فی ایکڑ پیداوار میں 45 فیصد تک کمی کا باعث بنتی ہیں۔ اس کے علاوہ پیداوار کا معیار بھی خراب کرتی ہیں جس سے منڈی میں کپاس کی قیمت کم ملتی ہے۔

کپاس کی جڑی بوٹیاں قیمتی زرعی وسائل کے لئے بہت بڑا خطرہ ہیں۔ وہ وسائل جو کپاس کی منافع بخش کاشت کے لئے انتہائی ضروری ہیں وہ جڑی بوٹیوں کی نظر ہو جاتے ہیں جس سے فصل کی بڑھوتری اور نشوونما بری طرح متاثر ہوتی ہے۔ وہ زرعی وسائل جن کو جڑی بوٹیاں بہت زیادہ نقصان پہنچا رہی ہیں ان میں پانی، خوراک، روشنی اور جگہ اہم ہیں۔ فصل کی منافع بخش کاشت کے لئے پانی بہت اہم ہے۔ جڑی بوٹیاں عناصرِ صغیرہ اور عناصرِ کبیرہ کے نقصان کے علاوہ کپاس کی فصل کو آبپاشی کے لئے دیئے جانے والا قیمتی پانی اپنی نشوونما کے لئے استعمال کر کے ضائع کر دیتی ہیں۔ جدید تحقیق کے مطابق چولائی کا ایک پودا ایک دن میں 56 ملی لٹر، بھکھڑا 54 ملی لٹر اور اٹ

سٹ کا پودا 31 ملی لٹر پانی استعمال کرتا ہے۔ اس طرح فصل کے حصے کا زیادہ پانی جڑی بوٹیاں استعمال کر کے فصل کی پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں۔ کپاس کی فصل میں جڑی بوٹیوں کی وجہ سے فصل کی پیداوار میں کمی کے علاوہ ایک بڑا نقصان کھاد کی شکل میں ہوتا ہے کیونکہ جڑی بوٹیاں فصل کے حصے کے خوراکی اجزاء تیزی کے ساتھ زمین سے حاصل کر کے فصل کو کمزور کر دیتی ہیں۔ تحقیق سے ثابت ہے کہ کپاس کی فصل کی نسبت جڑی بوٹیاں تین سے چار گنا زیادہ نائٹروجن، فاسفورس، پوٹاش اور میگنیشیم استعمال کرتی ہیں۔ کھاد اور پانی کے علاوہ جڑی بوٹیاں کپاس کے پودوں کو ملنے والی روشنی کا بھی نقصان کرتی ہیں کیونکہ کپاس کے پودے ابھی سطح زمین سے باہر نہیں نکلتے کہ جڑی بوٹیاں اُگ کر کھیت پر قبضہ جما لیتی ہیں۔ اس طرح فصل کے پودوں سے مقابلہ شروع ہو جاتا ہے۔ جڑی بوٹیاں فصل کی نسبت زیادہ تیزی سے پھلتی پھولتی ہیں اور فصل کے پتوں میں خوراک بننے کے عمل میں رکاوٹ ڈال کر فصل کو کمزور کر دیتی ہیں۔ جڑی بوٹیاں تیزی کے ساتھ بڑی ہو کر خالی جگہوں پر قبضہ کر لیتی ہیں جس سے فصل کا اگاؤ متاثر ہوتا ہے۔ جدید تحقیق کے مطابق کپاس کا پودا 13 ہفتوں میں 95 سے 100 فیصد جگہ کو ڈھانپ لیتا ہے جبکہ اہم جڑی بوٹیاں 5 سے 9 ہفتوں کے دوران تمام سطح زمین کو ڈھانپ لیتی ہیں۔ کپاس کی فصل میں موجود جڑی بوٹیاں کیڑے مکوڑوں اور بیماریوں کے لئے متبادل پناہ گاہ فراہم کر کے فصل کا نقصان کر دیتی ہیں۔ کیڑے مکوڑے جڑی بوٹیوں میں چھپ کر فصل کو نقصان پہنچاتے ہیں۔ اس کے علاوہ جڑی بوٹیاں پیداوار میں کمی کے علاوہ کاشتی امور میں رکاوٹ ڈالتی ہیں اور پتہ مروڑ وائرس اور ملی بگ کے پھیلاؤ کا باعث بھی بنتی ہیں۔ کپاس کی فصل میں درج ذیل جڑی بوٹیاں زیادہ اُگتی ہیں۔ ڈیلا، اٹ سٹ، کھبل گھاس، مدھانہ گھاس، جنگلی چولائی، قلفہ، تاندلہ، ہزار دانی۔ بھکھڑا، لیہلی، مدھانہ، لیدھڑا، جنگلی پالک، لومڑ گھاس، لال دودھک، سوانکی، ماکڑو، محبت بوٹی اور برو وغیرہ۔ کپاس کی فصل سے جڑی بوٹیوں کا تدارک دو طریقوں سے کیا جاسکتا ہے۔ غیر کیمیائی طریقہ میں بہت سے عوامل کاشت کے وقت ہی کر لیئے جاتے ہیں مثلاً داب کا طریقہ، فصلوں کا ادل بدل یا ہیر پھیر، کاشت کے وقت زمین کی بہترین تیاری، لائنوں میں کھیلیوں پر کاشت، کھاد اور پانی کا منصفانہ استعمال اور بعد از کاشت گوڈی وغیرہ۔ اگر جڑی بوٹیاں کپاس کی فصل میں نقصان کی معاشی حد سے زیادہ ہوں اور غیر کیمیائی طریقہ سے تلف نہ ہو سکتی ہوں تو پھر جڑی بوٹیوں کو کیمیائی زہریں سپرے کر کے موثر طریقہ سے تلف کیا جاسکتا ہے۔ سپرے سے وقت کی بچت ہو جاتی ہے، گوڈی سے کم محنت طلب کام ہے اور فصل کی پیداوار بھی بڑھ جاتی ہے۔ کپاس کی فصل پر سپرے کے لیے دو قسم کی زہریں استعمال کی جاسکتی ہیں۔ کاشت کے وقت قبل از اُگاؤ زہریں اور بعد از اُگاؤ زہریں۔ بوقت کاشت زمین کی تیاری کے دوران یا کاشت کے بعد 24 گھنٹے کے دوران کوئی مناسب جڑی بوٹی مار زہر مثلاً پینڈی میتھالین ڈیڑھ لٹر فی ایکڑ یا ایس میٹولاکلور 800 ملی لٹر فی ایکڑ 120 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کر دی جائے یا پھر جڑی بوٹیاں اُگنے کے بعد محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے کوئی مناسب جڑی بوٹی مار زہر سپرے کر کے کپاس کی فصل سے جڑی بوٹیوں کا تدارک کیا جاسکتا ہے۔

☆☆☆