بدلتے موسمی حالات میں کپاس کی کاشت

ملکی معیشت میں کپاس کی فصل کو غیر معمولی اہمیت حاصل ہے۔ پاکستان دنیا بھر میں کپاس پیدا کرنے والے ممالک میں چوتھے نمبر پر ہے اور کپاس کی مجموعی پیداوار کا تقریباً 80 فیصد صوبہ پنجاب میں پیدا ہوتا ہے۔ ماضی میں پاکستان کو کپاس کی زیادہ پیداوار حاصل کرنے میں مسائل کا سامنا رہا ہے اب ہمارے کاشتکاروں اور زرعی سائنسدانوں کی انتھک محنت کے نتیجہ میں صوبہ پنجاب میں کپاس کی پیداوار میں قابل لحاظ اضافہ ہوا ہے کپاس کی فصل ہمارے کاشتکاروں کی معاشی خوشحالی میں بھی اہم کردار ادا کررہی ہے۔ اس لیے ہمارے کاشتکار کپاس کی کاشت میں خصوصی دلچسپی لیتے ہیں۔ کپاس کی فصل ہمارے ملک کی زراعت میں بنیادی حیثیت رکھتی ہے پاکستان کی معیشت کا زیادہ تر انحصار اسی فصل پر ہے۔ پاکستانی کپاس اور اس سے تیار کردہ ٹیکسٹائل کی مصنوعات اپنی بہترین کوالٹی کی بدولت ملکی اور بین الاقوامی سطح پر تسلیم شدہ ہیں۔ کپاس کا پودا نازک اور حساس ہونے کی وجہ سے اس کی نگہداشت انتہائی توجہ طلب ہے۔ کپاس کی اچھی اور بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے مختلف عوامل اور مراحل اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ کپاس کا پودا بڑھوتری اور پھل لگنے کے معاملے میں موسمی تغیرات کے تناظر میں نازک اور حساس ثابت ہوا ہے۔ پاکستان میں سکڑتے ہوئے آبی وسائل تیزی سے کم ہو رہے ہیں۔ موسمی تغیرات کی وجہ سے ملک میں بارشوں کا وقت اور انداز بدل رہا ہے۔ جدید زرعی تحقیق کے مطابق موسمی تبدیلیوں کے باعث پاکستان میں گرمی کے دورانیے میں اضافہ، آبی ذخائر میں کمی جبکہ بارشی نظام بھی تبدیل ہورہا ہے۔ پاکستان کے زرعی سائنس دانوں اور ماہرین کو بدلتے ہوئے موسمی حالات کو مدنظر رکھ کر جامع حکمت عملی کی تیاری کے لیے کپاس کی کاشت کے لیے تحقیقی سرگرمیوں کو تیز کرنا ہوگا۔

زرعی ماہرین اور کاشتکاروں کو ان بدلتے ہوئے موسمی حالات میں کپاس کی بہتر دیکھ بھال کے لیے مشترکہ کاوشیں اور حکمت عملی ترتیب دینا ہوگی تاکہ فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ کو ممکن بنایا جاسکے۔ یہ بات حوصلہ افزاء ہے کہ ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ کے زرعی ماہرین نے کپاس کی ایسی اقسام وضع کرلی ہیں جو زیادہ درجہ حرارت اور خشک سالی میں بھی بھرپور پیداوار دیتی ہیں اور موسمی تبدیلیوں کا بہتر انداز میں مقابلہ کرسکتی ہیں مثلاً حال ہی میں کپاس کی بی ٹی قسم ایف ایچ 326۔ پنجاب سیڈ کونسل سے عام کاشت کے لیے منظور ہوئی ہے جو کہ زیادہ گرمی میں اور کم پانی کے باوجود بھی بھرپور پیداوار دیتی ہے۔ اسی طرح بدلتے ہوئے موسمی حالات میں آبپاشی کے جدید طریقوں کو بھی فروغ دیا جارہا ہے جن کے ذریعے پانی کی بچت اور کم پانی سے زیادہ پیداوار کا حصول ممکن ہورہا ہے۔

اس مضمون میں بدلتے موسمی حالات کے تناظر میں کپاس کی کاشت کے سلسلے میں درج ذیل تجاویز دی گئی ہیں جن پر عمل پیرا ہوکر کاشتکار کپاس کی بہتر پیداوار کے حصول میں کامیاب ہوسکتے ہیں۔ کپاس کی کاشت سے قبل جنگ ویسٹ ختم کردیا جائے کیونکہ کپاس کی بہتر پیداوار کے لیے آف سیزن مینجمنٹ فارمولا کے تحت جنگ ویسٹ موثر انداز میں تلف کرنے سے کپاس کی آنے والی فصل کو سفید مکھی اور گلابی سنڈی کے حملے سے محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔ کپاس کی گلابی سنڈی نہایت خطرناک کیڑا ہے جو ننھے شگوفوں اور ڈوڈیوں پر حملہ آور ہوکر پھول کے نر اور مادہ دونوں کو کھاتا ہے۔ گلابی سنڈی کے حملے سے متاثرہ ٹینڈے بمشکل کھلتے ہیں اور ان سے حاصل ہونے والی روئی کا ریشہ کمزور اور بدرنگ ہوتا ہے۔

حالیہ سالوں کے دوران گرمی کی شدت اور دورانیہ میں اضافہ ہوچکا ہے۔ بعض اوقات اپریل اور مئی میں درجہ حرارت 47 ڈگری سینٹی گریڈ سے

نجف عباس

بھی تجاوز کرجاتا ہے جس سے کپاس کے پودے کی بڑھوتری بری طرح متاثر ہوتی ہے اور زیادہ درجہ حرارت کپاس میں پھول گڈی گرنے کی سب سے بڑی وجہ ہے۔ شدید حرارتی لہر کی وقوع پذیری موسمی تغیرات کا ایک اہم پہلو ہے۔ ایسی صورت میں شدید گرمی کی وجہ سے ڈرل سے کاشتہ کپاس کی فصل اگاؤ کے دوران لو لگنے سے کافی حد تک متاثر ہوتی ہے۔ شدید گرمی اور لو سے بچنے کے لیے زمین کو ٹھنڈا کرنے کے لیے دوہری رونی کرنے کے بعد کپاس کاشت کی جائے تو نہ صرف کپاس کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے بلکہ لو کی وجہ سے پودوں کے مرنے کی شرح بھی کم ہوجاتی ہے۔ موسمی تغیرات کے تناظر میں پودوں کو گرمی سے بچانے کے لیے کپاس کو پٹڑیوں پر کاشت کرنے کی سفارش کی جاتی ہے کیونکہ اس طریقہ کاشت میں بجائی کے وقت ہی آبپاشی کردی جاتی ہے۔ جس سے کپاس کا اگاؤ بہتر ہوتا ہے اور پودوں کے مرنے کے امکانات بھی کم ہوجاتے ہیں۔ اس طریقہ کاشت میں بیج اور پانی کی بچت کے علاوہ فصل کی چھدرائی کرکے پودوں کی مطلوبہ تعداد اور فاصلہ حسب منشا برقرار رکھا جاسکتا ہے۔ نرم زمین میں آکسیجن کی موجودگی کی وجہ سے خوراک اور پانی حاصل کرنے میں جڑوں کی کارکردگی لمبے عرصہ تک بہتر رہتی ہے۔ جڑیں کھالی کے اندر سے حسب ضرورت پانی حاصل کرتی ہیں۔ کپاس کا معیار بہتر اور مجموعی پیداوار بھی زیادہ ہوتی ہے۔ پٹڑیوں پر کاشتہ فصل میں کیڑوں، بیماریوں اور جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے سپرے کا عمل آسانی سے سرانجام دیا جاسکتا ہے اور بارش سے کرنڈ کا خطرہ بھی 90 فیصد تک کم ہوجاتا ہے۔

بدلتے موسمی حالات میں درجہ حرارت بڑھنے، بارشیں کم ہونے اور حبس کے نتیجہ میں پھول گڈی زیادہ تعداد میں گرجاتی ہے۔ مزید برآں ٹینڈے کا سائز اور ٹینڈا بننے کا دورانیہ بھی کم ہوجاتا ہے۔ ان حالات میں پودوں کا باہمی فاصلہ زیادہ کرنے کی سفارش کی جاتی ہے پودوں کی تعداد کے تعین کے وقت پودوں کی ساخت اور کپاس کی قسم کو ملحوظ خاطر رکھا جائے۔ اپریل کے آخر میں کپاس کی کم دورانیے اور گرمی برداشت کرنے والی اقسام کاشت کی جائیں۔ پودوں پر پھول گڈی لگنے سے پہلے جڑی بوٹیوں کی تلفی سے کپاس کی فی ایکڑ پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ کیا جاسکتا ہے۔ اٹ سٹ، ڈیلا، تاندلہ بوٹی، کھبل، سوانکی، چیڑ اور برو کپاس کے کھیتوں میں اگنے والی اہم جڑی بوٹیاں ہیں۔ اب موسمی تغیرات کی وجہ سے کپاس کی فصل میں نئی جڑی بوٹیاں بھی اگنا شروع ہوچکی ہیں مثلاً مائزہ، بلبل، گاجر بوٹی اور بھبولا وغیرہ قسم کی نئی جڑی بوٹیاں بھی فروغ پاچکی ہیں ان نئی فروغ پانے والی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لیے کاشتکار محکمہ زراعت کے مقامی زرعی ماہرین کی مشاورت سے سفارش کردہ نئی کیمسٹری کی حامل زہریں سپرے کریں۔ ناموافق موسمی حالات سے بچنے کے لیے ایک وقت میں کپاس کی ایک سے زیادہ اقسام کاشت کرنی چاہئیں یعنی کپاس کی بی ٹی اقسام کے علاوہ 10 فیصد رقبہ پر نان بی ٹی اقسام بھی کاشت کی جائیں تاکہ ناموافق حالات میں کسی ایک قسم کو ہونے والے نقصان کا ازالہ ہوسکے۔ اقسام کا چناؤ کرتے وقت کم دورانیہ اور کم پانی میں بہتر پیداوار دینے والی اقسام کا چناؤ علاقے کی مناسبت سے کریں۔

شرح بیج 6 سے 10 کلوگرام فی ایکڑ کھیلیوں پر کاشت کی صورت میں (2 سے 3 بیج فی چوپا) اور ڈرل سے کاشت کی صورت میں 8 سے 12 کلوگرام براترا ہوا بیج فی ایکڑ استعمال کریں تاکہ زیادہ پیداوار کے حصول کے لیے پودوں کی فی ایکڑ مطلوبہ تعداد حاصل ہوسکے۔ بیج کو کاشت سے پہلے مناسب زہر ضرور لگائیں جس سے فصل ابتدا میں ایک ماہ تک رس چوسنے والے کیڑوں سے محفوظ رہتی ہے۔ پودے صحت مند رہتے ہیں اور پودوں میں ناموافق موسمی حالات کا مقابلہ کرنے کی صلاحیت بھی بڑھ جاتی ہے۔ کپاس کی بہتر پیداوار حاصل کرنے کے لیے قطاروں میں پودوں کا آپس میں درمیانی فاصلہ برقرار رکھنا بہت ضروری ہے۔ فاصلہ چھدرائی کے ذریعے ضرورت سے زیادہ پودوں کو نکال کرہی پورا کیا جاسکتا ہے۔ چھدرائی کا عمل بوائی کے 20 سے 25 دن کے دوران یا پہلے پانی سے پہلے خشک گوڈی کے ساتھ مکمل کیا جائے اور کپاس کے مرکزی علاقہ جات میں ایک ایکڑ میں پودوں کی تعداد 23000 سے 35000 ہو اور پودے سے پودے کا فاصلہ 6 سے 9 انچ رکھا جائے۔

دنیا میں نامیاتی طریقہ کاشت سے پیدا کی گئی کپاس کی طلب میں روز بروز اضافہ ہورہا ہے اور اس کی قیمت بھی زیادہ ملتی ہے۔ بین الاقوامی سطح پر نامیاتی کپاس کا 3/2 حصہ انڈیا پیدا کرتا ہے۔ پاکستان میں بھی اس طریقہ کاشت کی حوصلہ افزائی کرنی چاہیے تاکہ موسمی تغیرات کے اثر کو کم اور زیادہ پیداوار کے حصول کو ممکن بنایا جاسکے۔

موسمی تغیرات میں کپاس کی مناسب دیکھ بھال، کسی بھی مسئلہ کی صورت میں فوری فیصلہ سازی اور پھر اس پر عمل درآمد بہت اہم ہیں۔ کھادوں کا چناؤ، مقدار اور وقت استعمال، آبپاشی کا وقت اور مقدار، پانی اور کھادوں کے ضیاع کو روکنا اور ضرر رساں کیڑوں سے بچاؤ کے بروقت اقدامات ان ناموافق موسمی حالات کے اثرات کو کم کرنے میں مددگار ثابت ہوں گے۔ اس طرح کپاس کے وقت کاشت میں ردوبدل سے بھی اس ضمن میں مدد لی جاسکتی ہے۔