

سموگ سے بچاؤ اور احتیاط

فیچر سروس نظامت زرعی اطلاعات پنجاب

سموگ زیادہ تر سردیوں کے ابتدائی مہینوں میں دیکھا جاتا ہے کیونکہ اس دوران ہوا کی رفتار نہ ہونے کے برابر ہوتی ہے بارشوں میں کمی ہو جاتی ہے اور درجہ حرارت میں واضح تبدیلی نظر آتی ہے ان تمام وجوہات کی وجہ سے ہوائی نمی دھند کا روپ دھار کر ہوا میں موجود دھوئیں کے ساتھ مل جاتی ہے۔ ہوا میں موجود گیسوں مثلاً کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈرو کاربن بھی ہوا میں موجود کیمیائی ذرات کے ساتھ مل کر سموگ کا روپ دھار لیتی ہیں۔ سموگ انسانوں، جانوروں اور پودوں کے علاوہ پورے ماحول کو آلودہ کر دیتا ہے اور بیشتر نقصانات کا باعث بنتا ہے۔ سموگ ہوا میں معلق رہتا ہے اور زمین کی سطح کے قریب ہونے کی وجہ سے ہر جاندار بشمول پودوں کو نقصان پہنچاتا ہے۔ سموگ کی زیادتی کی صورت میں اس میں موجود اوزون گیس زمین کی سطح کے قریب ہونے سے پودوں کی بڑھوتری کا عمل رک جاتا ہے اور یہ حالت فصلات، باغات اور سبزیات کو بہت نقصان پہنچاتی ہے۔ سموگ کی وجہ سے تیزابی بارشوں کا ڈر بھی ہوتا ہے جن سے مکانات اور پودے متاثر ہوتے ہیں۔ زمین کے قریب اوزون کی زیادتی کی وجہ سے پودوں کے پتے سبز رنگ کھودیتے ہیں اور بے رنگ یا پھر زردی مائل ہو جاتے ہیں۔ سموگ کی وجہ سے ہماری زراعت دو سے تین ماہ تک بہت متاثر ہوتی ہے اور یہ 2 سے 3 ماہ اکتوبر کے آخر سے لے کر جنوری کے شروع تک وقوع پزیر ہوتے ہیں خاص طور پر ماہ نومبر میں تو یہ اپنی انتہائی سطح پر پہنچ جاتا ہے جب سرسوں اور سبزیات کی فصلات کی بجائی اور چاول، کپاس، مکئی اور سبزیات کی فصلات کی برداشت کا موسم ہوتا ہے سموگ کی زیادتی کی وجہ سے ان تمام فصلات کیلئے کافی زیادہ مشکلات درپیش ہوتی ہیں ان تمام موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے پودوں کی بڑھوتری کا عمل رک جاتا ہے اور پودے اپنے مدافعتی نظام کی کمزوری کی وجہ سے مطلوبہ پیداوار حاصل نہیں کر پاتے۔ سموگ پر تحقیق سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ اس کے بننے کی بڑی وجوہات میں عمومی طور پر کولے کا جلنا، بجلی پیدا کرنے کے کارخانے، ٹریفک کارش، گاڑیاں ٹرک، ٹرالر، بسیں، رکشا اور ٹیوب ویل (پیٹرانجن) وغیرہ شامل ہیں جبکہ دیگر وجوہات میں فصلات اور کوڑے کرکٹ کو آگ لگا کر ختم کرنا ہیں ان تمام وجوہات کی وجہ سے کاربن مونو آکسائیڈ، نائٹروجن پر آکسائیڈ، میتھین، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور ہائیڈرو کاربن وغیرہ جیسی گیسیں پیدا ہوتی ہیں جبکہ یہ تمام گیسیں پٹرول، ڈیزل اور گیسولین کے چلنے سے بھی پیدا ہوتی ہیں اور ان کے کیمیائی اجزاء سورج کی روشنی میں حرارت کی وجہ سے، امونیا گیس، نمی اور باقی کیمیائی اجزاء گرد سے مل کر زہریلے بخارات کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ بعض اوقات سموگ اور بھی زیادہ نقصان دہ ثابت ہوئی ہے جب یہ دھواں سورج کی روشنی میں سلفر ڈائی آکسائیڈ اور دوسرے وولٹائل نامیاتی اجزاء سے مل جاتا ہے اور فضا میں موجود گرد کے ذرات وغیرہ سے مل کر فضا کی آلودگی کی شدت میں مزید اضافہ کر دیتا ہے جس سے ایلڈی ہائیڈز، نائٹروجن آکسائیڈز، نائٹریک آکسائیڈ اور نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ، پرائی آکسائیڈ، آکسی آکسائیڈ، اوزون اور وولٹائل نامیاتی کیمیائی اجزاء وغیرہ شامل ہوتے ہیں اور ان تمام اجزاء سے فوٹو کیمیکل سموگ بن جاتی ہے۔ سموگ کے نقصانات سے زیادہ تر بڑے اور صنعتی شہر متاثر ہوتے ہیں۔ سموگ سے بچاؤ کے لئے کی جانے والی کوششوں میں ہر شخص کو انفرادی طور پر حصہ لینا چاہیے کیونکہ اس کے کنٹرول میں کئی عوامل شامل ہیں مثلاً

فصلوں کی باقیات کو جلانے پر فوری پابندی لگا دینی چاہیے۔ فصلوں اور خاص طور پر باغات پر پانی کا 15 دن کے وقفہ سے سپرے کرنا چاہیے۔ سموگ کی

زیادتی کی صورت میں پودوں اور فصلات اور جنگلات کی کٹائی بھی وقتی طور پر روک دینی چاہیے۔ کھادوں کا تناسب اور متوازن استعمال فضائی آلودگی میں کمی کا باعث بنتا ہے۔ کیمیائی کھادوں کے استعمال کے علاوہ نامیاتی کھادوں کا استعمال بھی ضروری ہے۔ نائٹروجنی کھاد کا استعمال احتیاط سے کرنا چاہیے کیونکہ اس سے نائٹروجن آکسائیڈ اور امونیاگیس خارج ہوتی ہیں جو کہ سموگ میں اضافہ کا باعث بنتی ہے۔ نائٹروجنی کھادوں کو بذریعہ فریگیشن استعمال کریں اور اس کو سپلٹ کر کے دو سے تین دفعہ فصل میں ڈالیں۔ مصروف گلیوں اور سڑکوں کے ساتھ ساتھ پودے لگا دینے چاہئیں تاکہ پودے ہوا سے نمی، کاربن ڈائی آکسائیڈگیس اور دوسرے ذرات وغیرہ کو جذب کر لیں اور تازہ آکسیجن پیدا کرتے رہیں۔ کارخانے اور گندگی وغیرہ کے ڈسپوزل شہروں اور فصلات سے دور ہونے چاہیے۔ کارخانوں کی چینیوں سے نکلنے والے دھوئیں سے زہریلی گیسوں کے اخراج کو بند کر کے اور ان میں ٹریٹمنٹ پلانٹ لگائے جائیں۔ سموگ کے دوران شہریوں کو چاہیے کہ غیر ضروری باہر کھلی فضا میں نکلنے سے گریز کریں اور اگر باہر نکلنا ہو تو پھر ناک پر رومال اور منہ پر ماسک پہنیں۔ آنکھوں پر سن گلاسز والا چشمہ لگائیں اور جب بھی باہر سے واپس آئیں تو آنکھوں کو پانی سے خوب اچھی طرح دھوئیں۔ گھروں میں یا باہر کھلی جگہوں میں آگ لگانے یا دھواں پیدا کرنے سے گریز کریں۔ سموگ کے زہریلے اثرات کو ختم کرنا انسان کے بس سے باہر ہے مگر اس کے اثرات کو کم ضرور کیا جاسکتا ہے۔

