حکومتِ پنجاب، محکمہ زراعت
شعبہ اصلاحِ آبپاشی، لاہور

ڈرپ آبپاشی

ڈرپ آبپاشی کے فوائد

- پانی کی بچت
- صحیح اور مقررہ وقت پر پانی کی فراہمی
- پیداواری اخراجات میں کمی
- پیداوار اور معیار میں بہتری
- جڑی بوٹیوں کی کم نشوونما
- کھاد و کیمیائی اجزاء کا بہتر استعمال
- ریتلے علاقوں کے لئے موزونیت
- غیر ہموار زمینوں کے لئے موزوں ترین

پانی ایک ایسی نعمت ہے جس پر انسانی زندگی کے انحصار کے ساتھ ساتھ چرند پرند اور نباتات کی بقاء کا بھی دارومدار ہے۔ اس نعمت کا احساس کرتے ہوئے اسے اچھی طرح سے استعمال بھی کرنا بہت ضروری ہے۔ پاکستان ایک زرعی ملک ہونے کی وجہ سے معیشت کا زیادہ تر انحصار زراعت پر کرتا ہے اور آبپاش زراعت کیلئے پانی بہت اہم ہے کیونکہ زرعی پیداوار کا تقریباً 90 فیصد آبپاش رقبوں سے آتا ہے۔ تاہم ابھی تک زیادہ تر کاشتکار، روایتی طریقہ آبپاشی سے کاشتکاری کرتے ہیں۔ ترقی یافتہ زرعی ممالک نے زرعی پیداوار بڑھانے کیلئے آبپاشی کے جدید طریقے اپنانے پر بھی خاطر خواہ توجہ دی ہے۔ ڈرپ آبپاشی ان میں سب سے جدید طریقہ آبپاشی ہے جس میں پانی کو قطروں کی صورت میں پودوں کی جڑوں کے قریب ترین پہنچایا جاتا ہے، اس لئے ضائع نہیں ہوتا۔ اس کے علاوہ پانی پودوں کی ضرورت کے مطابق مہیا کیا جاتا ہے اور اس نظام میں چونکہ پانی پائپوں کی مدد سے مہیا کیا جاتا ہے اس لئے یہ ناہموار زمینوں کیلئے بھی انتہائی موزوں رہتا ہے۔

محمد ریاض منیجر

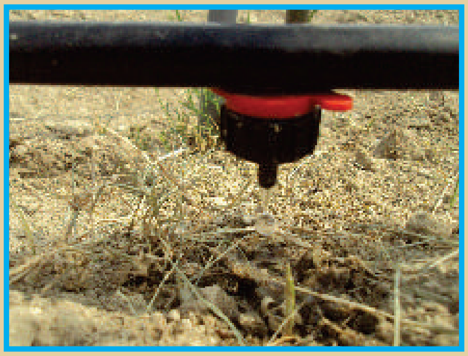
نظامتِ اعلیٰ زراعت (اصلاحِ آبپاشی) پنجاب
۲۱- آغا خان (ڈیوس) روڈ، لاہور

پنجاب میں محکمہ زراعت کا شعبہ اصلاح آبپاشی، ڈرپ آبپاشی کی تنصیب کیلئے کاشتکاروں کو مالی اور تکنیکی مدد فراہم کر رہا ہے اور اب تک ایک ہزار سے زیادہ کاشتکار اس نظام کو اپنا چکے ہیں۔ جنرل یاسین نے بھی ڈرپ آبپاشی پر کینو کا باغ لگایا ہے۔ تیرہ سال قبل جب انہیں ٹبوں پر مشتمل یہ زمین ملی تو سمجھ نہیں آتی تھی کہ ان بنجر، ناکارہ ٹیلوں کا کیا کیا جائے۔ عام زمین سے اتنی اونچی کہ اوپر پہنچنے میں انسان کا سانس پھول جائے، وہاں پر کیسے پانی پہنچایا جاسکتا تھا۔ کچھ عرصہ یہ زمین ایسے ہی بنجر پڑی رہی اور ان ٹیلوں کی ریت، مکانوں کی تعمیر کے علاوہ کسی کام نہ آئی۔ جنرل یاسین کو جب ڈرپ آبپاشی کے بارے بتایا گیا تو پہلے انہیں یہ بات مذاق لگی، کیا ایسے ریت کے ٹیلوں پر کاشتکاری کی جاسکتی ہے؟ یہ وہ سوال تھا جو ڈرپ آبپاشی کی تنصیب کے کچھ عرصہ بعد بھی دماغوں میں گردش کرتا رہا، تاہم جوں جوں کینو کے پودے بڑھتے گئے، مایوسی اور خوف کے بادل چھٹتے گئے۔

محمد ریاض جو اس زمین کی دیکھ بھال کرتا ہے اس نے اپنے تجربات کچھ اس طرح بتائے!

"یہ زمین تیرہ سال سے ہمارے پاس تھی، ہم نے بہت سوچا کہ اسکا کیا کریں مگر سمجھ نہیں آیا، لفٹ اریگیشن کا بھی استعمال کیا مگر ایک کوشش کرنے کے بعد سمجھ آ گئی کہ یہ ممکن نہیں ہے کیونکہ ایک تو یہ ٹیلے عام زمین سے 35 فٹ اونچے ہیں اور پھر ہموار بھی نہیں ہیں۔ لہذا یہ زمین اسی طرح بنجر پڑی رہی، اگر کسی کو تعمیراتی یا کسی اور کام کیلئے ریت کی ضرورت ہوتی تو ہم انہیں مہیا کر دیتے پھر جب ڈرپ لگی تو یہ معجزہ ممکن ہوا۔"

عموماً ہمارے ملک میں لوگ نئی ٹیکنالوجی سے خوف زدہ ہوتے ہیں اور اسے اپنانے میں نہ صرف خود ہچکچاہٹ سے کام لیتے ہیں بلکہ دوسروں کو بھی اسکی ممانعت کرتے ہیں۔



جب ان ٹیلوں پر ڈرپ آبپاشی لگانے کی منصوبہ بندی کی جا رہی تھی، تو کوئی بھی ایک شخص ایسا نہیں تھا جس نے اس منصوبے کی مخالفت یا اس کے ناکام ہونے کی پیش گوئی نہ کی ہو۔ تاہم اب ان ٹبوں پر لگے کینوں کے دوسالہ پودے تمام پیش گوئیوں کو غلط ثابت کرنے کیلئے خود موجود ہیں۔

اپنے ان تجربات کو محمد ریاض نے کچھ اس طرح بیان کیا!

"جب ہم نے ڈرپ آبپاشی لگانے کا فیصلہ کیا تو لوگوں نے بہت مخالفت کی، ان کا خیال تھا کہ ہم پیسے ضائع کر رہے ہیں۔ ان ریتیلے ٹبوں میں پیسے جھونکنے سے کچھ بھی حاصل نہیں ہوگا جس زمین پر پہلے کبھی کوئی فصل نہیں ہوئی، اب وہاں کیسے ہو سکتی ہے۔ ان تمام باتوں کے باوجود ہم نے ڈرپ لگانے کا فیصلہ کر لیا تھا اور جب اسکی تنصیب ہو رہی تھی تو لوگ طنز کرتے اور پوچھتے کہ کہاں پہنچے ہو؟ اس وقت تو کوئی جواب نہیں تھا اب کوئی پوچھے تو ہم جواب دیتے ہیں کہ ہم تو وہیں کھڑے ہیں البتہ پودے بہترین طریقے سے بڑھ رہے ہیں۔"

ڈرپ آبپاشی کو ڈیزائن اس طرح کیا جاتا ہے کہ اس میں پانی ضائع ہونے کا احتمال نہ ہونے کے برابر ہوتا ہے۔ پودوں کو ان کی عمر اور موسم کے حساب سے پانی دیا جاتا ہے اور جو پانی بچ جاتا ہے وہ ایک سٹور میں جمع ہوتا رہتا ہے جسے بوقت ضرورت استعمال میں لایا جاتا ہے۔ یہ ایسے علاقوں کیلئے نہایت موزوں ہے جہاں پر پانی کی کمی کا مسئلہ درپیش ہو کیونکہ اس میں پانی کا صحیح استعمال ہونے کی وجہ سے پانی کی کافی بچت ہو جاتی ہے۔ ڈرپ آبپاشی کا استعمال مشکل تو نہیں البتہ توجہ طلب ضرور ہے۔ مزید رہنمائی اور مدد کیلئے اصلاح آبپاشی کے ماہرین ہر وقت تیار رہتے ہیں۔

محمد ریاض نے پانی لگانے کے تجربات کا اظہار کچھ اس طرح کیا!

"اس باغ کو تین حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے، ایک حصے کو پانی لگانے میں 30 منٹ لگتے ہیں، انجن چلانے کے بعد میں اس حصے کا چکر لگا لیتا ہوں تاکہ یہ دیکھ سکوں کہ پودوں کی پرورش کیسی ہو رہی ہے اور کوئی ڈرپر خراب تو نہیں ہے۔ اس طرح دو گھنٹے بعد اپنے کام سے فارغ ہو چکا ہوتا ہوں۔ روایتی طریقے سے تو خیر یہاں کاشتکاری ممکن ہی نہیں ہے، البتہ جہاں ہوتی بھی ہے تو اس میں کافی زیادہ وقت لگتا ہے۔ 14 ایکڑ رقبہ کیلئے جو نہری پانی ہمیں مل رہا ہے وہ ہم تالاب میں جمع کرتے ہیں اور ڈرپ کی مدد سے تقریباً نو دن استعمال کرتے ہیں۔ اگر روایتی طریقہ آبپاشی سے یہی پانی استعمال میں لائیں تو بمشکل دو ایکڑ ہی سیراب ہونگے۔"

ڈرپ آبپاشی میں کھاد اور دیگر زرعی مداخلات کے استعمال کیلئے علیحدہ سے محنت کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی اور نہ ہی ان کیمیائی اجزاء کے ضائع ہونے کا احتمال ہوتا ہے کیونکہ ڈرپ آبپاشی میں کھاد کیلئے علیحدہ سے ٹینک بنا ہوتا ہے، جس میں کھاد یا دیگر کیمیائی اجزاء کا محلول بنا کر ڈال دیا جاتا ہے، جو پانی کے ساتھ ساتھ بغیر ضیاع اور کسی غیر ضروری جگہ پر جانے کے سیدھا پودوں کی جڑوں کے قریب پہنچ جاتے ہیں۔

پانی اور کھاد کی بچت، افرادی قوت میں کمی، پودوں کی برابر اور بہترین نشوونما اور غیر ہموار زمین کیلئے موزوں ترین، یہ وہ خصوصیات ہیں جن کی بناء پر اسے دنیا کا جدید اور بہترین نظام آبپاشی کہا جاتا ہے۔ دراصل زرعی مداخلات کی جس قدر بچت ہوگی اور پیداوار میں جتنا اضافہ ہوگا کسان کی آمدنی میں اسی لحاظ سے اضافہ ہوگا اور کاشتکار معاشی طور پر مستحکم ہو کر بہتر زندگی گزاریں گے۔