حکومتِ پنجاب، محکمہ زراعت
شعبہ اصلاحِ آبپاشی، لاہور

کپاس کی کاشت بذریعہ ڈرپ آبپاشی

پاکستان کا شمار دنیا کے ان ممالک میں ہوتا ہے جہاں پانی کے ذخائر میں تیزی سے کمی آرہی ہے۔حکومت پاکستان بھرپور کوشش کر رہی ہے کہ پانی کے نئے ذخائر بنائے جائیں اور موجودہ ذخائر کا صحیح استعمال کیا جائے۔محکمہ زراعت پنجاب کے شعبہ اصلاح آبپاشی کے تحت اس ضمن میں "پنجاب میں آبپاش زراعت کی پیداواری صلاحیت بڑھانے کا منصوبہ" شروع کیا گیا ہے۔اس منصوبہ کے تحت کسانوں کو ڈرپ آبپاشی کا نظام لگانے میں مالی اور تکنیکی مدد فراہم کی جاتی ہے۔ڈرپ آبپاشی کا نظام، آبپاش زراعت کے لئے بہترین تصور کیا جاتا ہے۔اس سے 70 فیصد تک پانی کی بچت اور پیداوار میں اضافے کے ساتھ ساتھ پانی لگانے کی مزدوری، کھاد اور دیگر زرعی مداخلات کے اخراجات میں خاطر خواہ کمی آتی ہے۔

راؤ عاطف علی
مظفر گڑھ

ڈرپ آبپاشی

- 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

ڈرپ آبپاشی میں کھاد کا محلول بنا کر کھاد کے لئے بنے ٹینک میں ڈال دیا جاتا ہے۔یہ کھاد پانی کے ساتھ براہ راست پودوں کی جڑوں میں جاتی ہے۔اس سے کسان کے کھاد کے اخراجات میں خاطر خواہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔

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

راؤ عاطف علی موضع ڈنگا کورائی تحصیل جتوئی کے رہائشی اور ترقی پسند کاشتکار ہیں۔انہوں نے حکومت پنجاب کی اس سکیم سے بھر پور استفادہ کرتے ہوئے 15 ایکڑ رقبے پر ڈرپ آبپاشی کا نظام لگوایا ہے۔ڈرپ پر اپنے پہلے تجربات وہ اس طرح بیان کرتے ہیں......

"میرے خیال میں یہ بہت اچھی سکیم ہے۔60 فیصد رقم حکومت فراہم کرتی ہے جو کہ کاشتکاروں کے لئے بہت حوصلہ افزاء ہے جبکہ صرف 40 فیصد رقم کسان نے ادا

کرنی ہوتی ہے۔ابھی پہلی فصل ہے اسی لئے فائدے بارے پورا علم نہیں البتہ فصل بہت اچھی ہو رہی ہے۔"

ان تھک محنت اور تحقیق کے بعد تشکیل پانے والے ڈرپ آبپاشی کے نظام میں پانی پائپوں کی مدد سے براہ راست پودوں کی جڑوں میں جاتا ہے۔روایتی طریقہ آبپاشی میں شروع کے پودوں کو جلدی اور ضرورت سے زیادہ پانی ملتا ہے اور آخری پودوں کو دیر سے اور ضرورت سے کم پانی ملتا ہے۔یہی وجہ ہے کہ روایتی طریقہ آبپاشی والی فصل کی نشونما ایک جیسی نہیں ہوتی۔ڈرپ آبپاشی میں تمام پودوں کو ایک وقت میں ایک جیسا پانی ملتا ہے جو پودوں کی اچھی نشونما اور ایک جیسی بڑھوتری کا سبب بنتا ہے۔ڈرپ پر لگنے والی اپنی پہلی

فصل میں عاطف صاحب نے کچھ اس طرح کی تبدیلیاں محسوس کیں......

دن بدن کھاد کی بڑھتی ہوئی قیمتوں کی وجہ سے کسان مشکلات کا شکار ہے مگر جو کاشتکار ڈرپ آبپاشی سے کاشتکاری کر رہے ہیں ان پر اس مہنگائی کا کچھ خاص اثر نہیں پڑتا کیونکہ ڈرپ آبپاشی میں پانی کے کم اور بہتر استعمال کے ساتھ ساتھ کھاد کا کم اور صحیح استعمال ہوتا ہے۔ڈرپ آبپاشی میں کھاد کا محلول بنا کر کھاد کے لئے بنے ٹینک میں ڈال دیا جاتا ہے۔یہ کھاد پانی کے ساتھ براہ راست پودوں کی جڑوں میں جاتی ہے۔اس سے کسان کے کھاد کے اخراجات میں خاطر خواہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔

"ڈرپ میں فرٹیلائزر کا خرچہ بہت کم ہے۔روایتی طریقے سے کھاد ڈالیں تو 14 ایکڑ کے لئے 14 بوریاں استعمال ہوتی ہے۔اس میں مزدوری بھی کافی لگتی ہے اور کھاد بھی بہت ضائع ہوتی ہے۔ڈرپ میں کم از کم پچاس فیصد کم کھاد استعمال کر رہے ہیں اور مزدوری بھی کوئی نہیں ہے۔جب پانی لگاتے ہیں تو اس کے ساتھ فصل کو کھاد بھی مل جاتی ہے۔"

ڈرپ آبپاشی میں پودوں کو ضرورت کے مطابق پانی دیا جاتا ہے جو براہ راست پودوں کی جڑوں میں جاتا ہے اس سے پانی کے ضائع ہونے کے احتمال بہت کم ہوتا ہے۔شروع میں فصل کو کم پانی چاہئے ہوتا ہے اور جب پودے بڑے بڑے ہو جاتے ہیں تو زیادہ پانی درکار ہوتا ہے۔ڈرپ آبپاشی میں اسی حساب سے پانی دیا جاتا ہے۔جبکہ روایتی طریقہ آبپاشی میں بیج سے لیکر پودوں کے جوان ہونے تک ایک جتنا پانی مل رہا ہوتا ہے حالانکہ اتنے پانی کی ضرورت نہیں ہوتی۔اسی لئے ڈرپ آبپاشی میں پانی کی بچت بہت ہوتی ہے۔اسکے علاوہ کھالے ٹھیک کرنے اور کھالے کی دیکھ بھال وغیرہ نہیں کرنی پڑتی......

"مجموعی طور پر فصل بہت اچھی ہے۔ہم نے روایتی طریقہ آبپاشی سے جو فصل اگائی ہوئی ہے اسکی نسبت ڈرپ والی کپاس کی نشونما بہت اچھی ہے۔ڈرپ والی فصل میں گرمی کی وجہ سے شیڈنگ بھی نہیں ہوئی جبکہ جو کپاس روایتی طریقہ سے لگائی ہوئی ہے اس کے پھل گر رہے ہیں"

"اس کھیت کو پانی دینے کے لئے آٹھ حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے ایک حصہ سیراب کرنے میں 25 سے 30 منٹ لگتے ہیں اور سارے کھیت کو سیراب کرنے میں چار گھنٹے لگتے ہیں روزانہ چار گھنٹے کے حساب سے پانچ دن میں 20 گھنٹے پانی لگانے میں صرف ہوتے ہیں۔روایتی طریقہ آبپاشی میں 2 گھنٹہ میں ایکڑ سیراب ہوتا ہے اور 14 ایکڑ کے لئے 28 گھنٹے ہر پانچ دن بعد لگتے ہیں۔ڈرپ آبپاشی میں ہر پانچ دن بعد آٹھ گھنٹوں کی بچت ہو رہی ہے۔اگر پانی کی بچت کی بات کریں تو روایتی طریقے کی نسبت ڈرپ میں ہمارا تقریبا پچاس فیصد کم پانی استعمال ہو رہا ہے کیونکہ اس طریقہ میں پانی کا بہائی بہت کم ہوتا ہے۔"

عام طور پر یہ سمجھا جاتا ہے کہ ڈرپ آبپاشی لگوانے پر بہت زیادہ اخراجات آتے ہیں اور یہ گھاٹے کا سودا ہے حالانکہ ایسا بالکل بھی نہیں ہے۔ڈرپ آبپاشی کے ابتدائی اخراجات زیادہ ضرور ہیں تاہم اس میں پانی، پانی لگانے کی مزدوری، کھاد اور دیگر زرعی مداخلات کے اخراجات میں خاطر خواہ کمی واقع ہو جاتی ہے۔اس کے علاوہ ڈرپ آبپاشی سے فی ایکڑ پیداوار روایتی طریقہ کی نسبت بہت زیادہ ہوتی ہے۔اسی لئے ڈرپ آبپاشی سے آمدن میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔