Title 8.5x11

کینو

ڈرپ اریگیشن سِسٹم

High Efficiency Irrigation Systems

JAFFER

Back

اہم سفارشات

- کینو کے باغات کی آبپاشی کے لیے ڈرپ آبپاشی کے نظام کو اپنائیں۔ یہ نظام آبپاشی پرانے باغات میں بھی اپنایا جاسکتا ہے۔ اگر نئے باغات اس نظام آبپاشی کے تحت لگائے جائیں تو باغات کی نشوونما بہت جلد ہوتی ہے۔
- ڈرپ آبپاشی نظام میں دیئے گئے آبپاشی کے شیڈول (Irrigation Schedule) اور کھادوں کے شیڈول (Fertigation Schedule) پر سختی سے عمل کریں۔
- نئے باغات ہمیشہ گھنے طریقہ ء کاشت کے مطابق لگائیں اور پودے ہمیشہ بااعتماد نرسری سے لیں جس میں معیاری اور صحیح روٹ اسٹاک وسائن استعمال کیا جاتا ہو۔
- پودوں کو مسلسل وتر حالت میں رکھیں اس طرح موسمی حالات یعنی زیادہ درجہ حرارت میں پھل کیرے سے بچ جائے گا اور پھل کا معیار متاثر نہیں ہوگا۔
- نئے پودے لگانے سے پہلے گڑھے (3x3x3) کھودیں اور پندرہ دن تک کھلے رکھیں بعد ازاں بھل، گوبر اور مٹی (1:1:1) بھر کر پودے لگائیں۔
- شاخ تراشی کا بہترین وقت پھل توڑنے اور پھول آنے کے درمیان ہے۔
- شاخ تراشی کے بعد بورڈ مکسچر یا پھپھوندی کش دوا کا اسپرے کریں اور کٹی ہوئی جگہ پر پیسٹ لگائیں۔
- تحفظ نباتات کے لیے مربوط طریقہ انسداد (IPM) اپنائیں۔
- فرٹیگیشن کے لیے جعفر برادرز کی پانی میں حل پذیر کھادیں یعنی سولوفاس (18:44:0) اور سولو پوٹاش (0:0:50) استعمال کریں۔
- خاص طور پر گرمیوں کے موسم میں جب زیادہ درجۂ حرارت کافی لمبے عرصے تک رہتا ہے۔ پودوں میں ضیائی تالیف کی کمی ہوجاتی ہے اور پودوں میں اسٹریس بڑھ جاتا ہے۔
  - غذائی اجزا کی اس فوری کمی کو امائنو ایسڈ کے ذریعے وقتی طور پر پورا کیا جاسکتا ہے۔
  - پھل کے حجم میں بڑھوتری کے ساتھ ان موسمی حالات میں پودوں میں پوٹاش کی بھی کمی ہوجاتی ہے اور اس کمی کو پوٹاش کے فولیر اسپرے سے وقتی طور پر پورا کیا جاسکتا ہے۔

نیوٹریگیشن: غذائی اجزا کی بروقت فراہمی

جعفر ہائی ایفیشنسی اریگیشن سِسٹمز

پودوں کو مِلے مناسب پانی اور کھاد یعنی بھرپور پیداوار

شکایات/مشورے درج کروانے کا طریقہ

زمینداروں کی سہولت اور شکایات کے بروقت حل کے لیے جعفر برادرز نے مخصوص نمبر متعارف کروایا ہے جس پر آپ کال کرکے براہِ راست اپنی شکایات یا مشورے ہیڈ آفس (کراچی) میں درج کرواسکتے ہیں

UAN-111-527-527-Ext.2004

ہیڈ آفس: مزید معلومات کے لیے:

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
سٹی ٹاور، A-33، بلاک-6، پی-ای-سی-ایچ-ایس، شارع فیصل، کراچی - 75400، پاکستان
یو اے این: 527-527-111 (21) 92+ فیکس: 34373073 (21) 92+

ریجنل دفاتر:

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
پلاٹ نمبر A-51/B، ایس-آئی-ٹی-ای-ایریا، حیدرآباد، پاکستان۔
فون نمبر: 388-0011 (22) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
یونائیٹڈ فارم، پاک پتن روڈ، نزد پنجاب کالج، ساہیوال، پاکستان۔
فون: 440-0370 (40) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
پلاٹ نمبر 37، ڈیلٹا کاٹن فیکٹری، انڈسٹریل ایریا، رحیم یار خان، پاکستان۔
فون نمبر: 588-4636 (68) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
پلاٹ نمبر A-551/B، اسمال انڈسٹریل ایریا، نلکا کوہالا، سرگودھا روڈ، فیصل آباد، پاکستان۔
فون نمبر: (5 لائنز) 881-0121 (41) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
پلاٹ نمبر A-62، فیز 1، انڈسٹریل اسٹیٹ، ملتان، پاکستان۔
فون نمبر: (2 لائنز) 653-6998 (61) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
S-8، مشتاق احمد گرمانی روڈ، گلبرگ II، لاہور 54660، پاکستان۔
یو اے این نمبر: 527-527-111 (42) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
وہاڑی آئل ملز، بالمقابل تارڑ پیٹرولیم سروس، KM-1 خانیوال روڈ، وہاڑی، پاکستان
فون: 3360260 (067) 92+

JAFFER
جعفر ایگرو سروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ
ہاؤس نمبر 27، اسٹریٹ 13، ڈیفنس آفیسرز کالونی، خیبر روڈ، پشاور کینٹ، پاکستان۔
فون نمبر: 527-8781 (91) 92+

www.jaffer.com /jaffergroup /company/jaffer-agro-services /jaffergroup

تعارف

ترشاوہ پھل غذائی اور طبی خصوصیات کی وجہ سے پھلوں میں ایک اہم مقام رکھتے ہیں۔ترشاوہ پھلوں میں حیاتین سی اور اے کے علاوہ دوسرے کافی غذائی اجزا موجود ہیں۔ ان کا تازہ رس، وٹامن سی کا بہترین ذریعہ ہے جو کہ انسانی جگر، پھیپھڑوں اور جلد کے کینسر کے علاوہ دل کی بیماریوں کے لیے بھی انتہائی مؤثر ہے۔علاوہ ازیں ترشاوہ پھلوں سے بہت سی مصنوعات بھی تیار ہوتی ہیں۔

دنیا میں رقبے کے لحاظ سے ترشاوہ پھل دوسرے نمبر پر آتے ہیں اور پاکستان ترشاوہ پھل پیدا کرنے والے دس ممالک میں سے ایک ہے۔

ترشاوہ پھل ملکی ضروریات کے علاوہ زرمبادلہ کمانے کا بھی اہم ذریعہ ہیں۔پاکستان میں ترشاوہ پھلوں کا رقبہ ملک میں دیگر کاشت شدہ پھلوں کی نسبت سب سے زیادہ ہے۔موجودہ اعداد و شمار کے مطابق ان کا زیرِ کاشت رقبہ تقریباً 5 لاکھ ایکڑ ہے اور پیداوار 20 لاکھ ٹن ہے۔کل پیداوار کا 95 فیصد حصہ صوبہ پنجاب سے حاصل ہوتا ہے۔جس میں 70 فیصد حصہ کینو کا ہے۔تاریخی اعتبار سے کینو کی کاشت سب سے پہلے ضلع سرگودھا سے شروع ہوئی۔پاکستان میں سرگودھا،فیصل آباد،ساہیوال اور لیہ کینو کی کاشت کے لحاظ سے اہم اضلاع ہیں۔

آب وہوا

ترشاوہ پھل گرم مرطوب اور نیم گرم مرطوب آب وہوا میں نشوونما پاتا ہے اور اس میں وقتاً فوقتاً پڑنے والے کورے برداشت کرنے کی صلاحیت بھی موجود ہے۔لیکن اگر درجہ حرارت کافی عرصے تک کم رہے تو اس کی نشوونما رک جاتی ہے۔

کینو کا پودا سطح سمندر سے 500 میٹر سے 1000 میٹر کی بلندی تک خوب نشوونما پاتا ہے۔کینو کا پودا زیادہ سے زیادہ 37.50 سینٹی گریڈ اور کم سے کم 13.0 ڈگری سینٹی گریڈ تک کامیابی سے نشوونما پاتا ہے۔

کینو کی نشوونما کے لیے موسم بہار اور گرمی میں درجۂ حرارت 24 سے 32 سینٹی گریڈ اور سردی کے موسم میں درجۂ حرارت 16 سے 21 ڈگری سینٹی گریڈ مناسب ہے۔لیکن درجہ حرارت اگر 7 ڈگری سینٹی گریڈ سے کم ہوجائے تو اس کی بڑھوتری رک جاتی ہے۔ ویسے تو کینو کا پودا خشک موسم میں اچھی نشوونما پاتا ہے۔لیکن یہ 750 سے 1250 ملی میٹر تک کی بارشوں کو برداشت کرلیتا ہے۔

ہماری فی ایکڑ پیداوار زیرِ کاشت اقسام کی ممکنہ صلاحیت دوسرے ممالک کی نسبت انتہائی کم ہے جس کی بنیادی وجوہات پودوں کی فی ایکڑ تعداد کا کم ہونا، آبپاشی کے ناقص طریقے،کھادوں کا غیر مناسب استعمال،پودوں کی نامناسب کانٹ چھانٹ اور بیماریوں و کیڑوں کا غیر موزوں تدارک ہیں۔

زمین کا انتخاب

کینو کے باغات مختلف اقسام کی زمینوں (یعنی ریتلی اور چکنی) پر کاشت کیے جاسکتے ہیں لیکن بہتر نشوونما کے لیے اچھے نکاس والی زرخیز زمین جس کے ذرات کی ساخت 2 سے 3 ملی میٹر ہو نہایت ہی موزوں ہے۔سیم زدہ زمینیں کینو کے باغات کی کاشت کے لیے غیر موزوں ہیں۔جس زمین کا کیمیائی تعامل (pH) 6.5 سے 7.5 تک ہو وہاں کینو کا پودا بڑی تیزی سے نشوونما پاتا ہے۔تاہم کینو کلراٹھی زمینوں میں بہت حساس ہے۔

موسمِ کاشت اور طریقۂ کاشت

پاکستان میں کینو کی کاشت فروری سے مارچ اور ستمبر سے اکتوبر میں کی جاسکتی ہے۔لیکن بہار کا موسم زیادہ موزوں ہے۔ نئے پودے لگانے کے لیے 3x3x3 فٹ گڑھے کھودیں اور انہیں دو سے تین ہفتے تک کھلا رکھیں تاکہ زمین میں موجود بیماری کے جرثومے اور کیڑے وغیرہ ختم ہوجائیں۔ پھر پودے اگانے سے پہلے 1:1:1 کی نسبت سے ایک فٹ اوپر کی مٹی، مکمل گلی سڑی گوبر کی کھاد اور بھل سے بھر دیں اور پانی لگادیں اور وتر آنے پر پودے لگادیں۔

پودے لگانے کی ترتیب

1۔ روایتی طریقۂ کار

اس طریقۂ کار کے تحت بھی دو طرح کی تراکیب سے کینو کی کاشت کی جاتی ہے۔

(i) پودے سے پودے اور قطار سے قطار 25x25 فٹ کے فاصلے پر کاشت کی جاتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 70 پودے لگتے ہیں۔

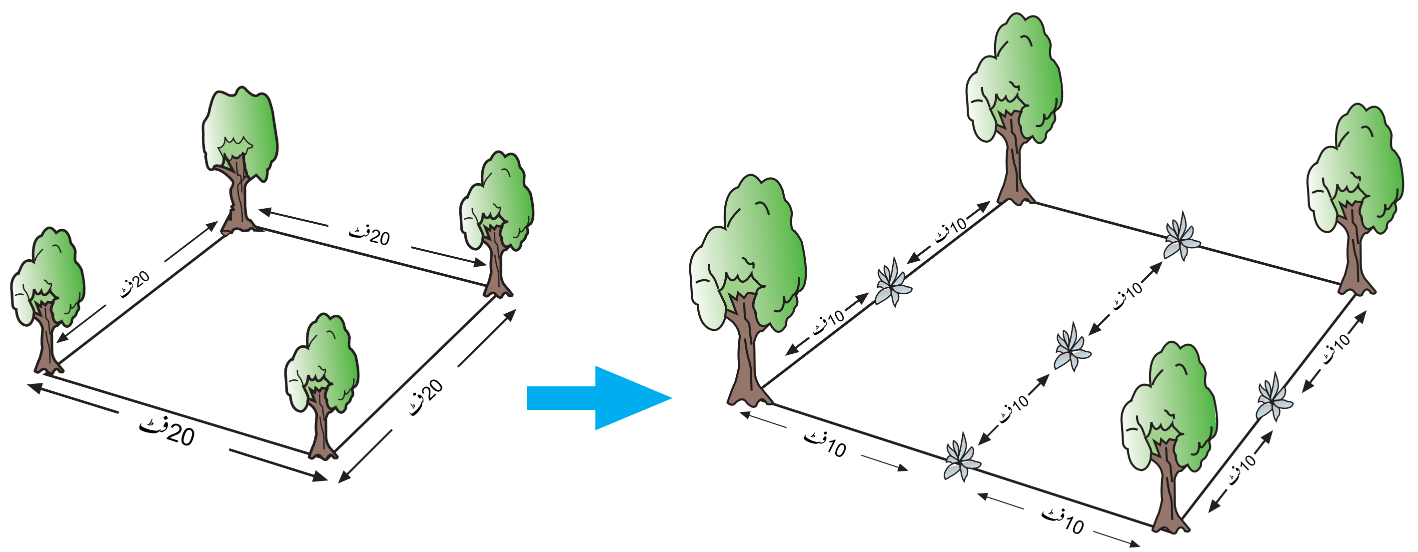
(ii) پودے سے پودے اور قطار سے قطار 20x20 فٹ کے فاصلے پر کاشت ہوتی ہے اور ایک ایکڑ میں 109 پودے لگتے ہیں۔

2۔ باغات کی گھنی کاشت (High Density Plantation)

دنیا بھر میں پھلدار پودوں کی فی ایکڑ تعداد بڑھانے کا رواج بہت مقبول ہورہا ہے۔اس کے لیے پودوں کی جسامت چھوٹی رکھی جاتی ہے تاکہ ان کو مناسب روشنی اور ہوا مل سکے۔باغات کی گھنی کاشت (High Density Plantation) سے نہ صرف فی ایکڑ پیداوار میں اضافہ ہوتا ہے بلکہ پھل کی کوالٹی بھی عمدہ ہوتی ہے اور پیداواری اخراجات بھی کم ہوتے ہیں۔پاکستان میں بھی دوسرے ترقی یافتہ ممالک کی طرح روایتی طریقۂ کاشت کو گھنے باغات (High Density Plantation) میں تبدیل کرکے خاطر خواہ فوائد حاصل کئے جاسکتے ہیں۔

پرانے روایتی باغ کو گھنے باغات میں تبدیل کرنے کا طریقہ
10فٹ x 10فٹ

پرانا روایتی باغ



مزید برآں اس عمل سے ان کی دیکھ بھال بھی آسان ہو جاتی ہے۔
اس طریقۂ کار کے تحت بھی چار مختلف تراکیب سے کاشت کی سفارش کی جاتی ہے۔

(i) پودے سے پودے اور قطار سے قطار 18x18 فٹ کے فاصلے پر کاشت ہوتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 134 پودے لگتے ہیں۔

(ii) پودے سے پودے اور قطار سے قطار 15x15 فٹ کے فاصلے پر کاشت ہوتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 193 پودے لگتے ہیں۔

(iii) پودے سے پودے کا فاصلہ 10 فٹ اور قطار سے قطار 20 فٹ کے فاصلے پر کاشت ہوتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 218 پودے لگتے ہیں۔

(iv) پودے سے پودے کا فاصلہ 10 فٹ اور قطار سے قطار کا فاصلہ 15 فٹ پر کاشت کی سفارش کی جاتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 290 پودے لگتے ہیں۔

(v) پودے سے پودے اور قطار سے قطار 10x10 فٹ کے فاصلے پر کاشت ہوتی ہے اور ایک ایکڑ میں کینو کے 435 پودے لگتے ہیں۔

گھنے باغات کی کاشت کے فوائد:

کینو کے معیار کو بڑھانے اور ملکی برآمدات میں اضافے کا واحد حل نئے باغات کے لیے گھنی کاشت کا طریقہ اپنایا جائے اور پرانے باغات بھی اسی طریقہ کار پر لائے جائیں۔ یہ صرف بذریعہ ڈرپ آبپاشی ہی ممکن ہے۔ گھنی کاشت سے ہم مندرجہ ذیل فوائد حاصل کر سکتے ہیں۔

- کم رقبہ پر زیادہ پودوں کی کاشت کی وجہ سے زیادہ اوسط پیداوار حاصل ہوتی ہے۔
- پودے بہت جلد بلوغت تک پہنچ جاتے ہیں اور بارآوری کے قابل ہو جاتے ہیں۔
- موجودہ دستیابی وسائل، زمین، پانی اور روشنی کا مؤثر استعمال کیا جاتا ہے۔
- غذائی اجزا کی کارکردگی میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ جس سے کم پیداوار اور کم حجم جیسے مسائل حل ہو جاتے ہیں۔
- یہ طریقہ کار ہر سائز کے فارم پر اپنایا جا سکتا ہے اور اس سے زمینداروں کی آمدن میں خاطر خواہ اضافہ یقینی ہے۔
- پھل کے معیار یعنی برابر حجم اور رنگ کی وجہ سے منڈی میں اچھی قیمت ملتی ہے۔
- کام کے لیے زیادہ افرادی قوت کی ضرورت کی وجہ سے روزگار کے اضافی مواقع پیدا ہوتے ہیں۔

آبپاشی

پاکستان میں کینو کی زیادہ تر کاشت گرم مرطوب اور نیم مرطوب آب و ہوا والے علاقوں میں کی جاتی ہے جہاں بارش انتہائی کم، لیکن پودوں اور زمین سے پانی کا مجموعی اخراج بہت زیادہ ہوتا ہے۔ باغات کی آبپاشی زیادہ تر بذریعہ فلڈنگ کی جاتی ہے۔ جو پودوں کو پانی لگانے کا بہت پرانا اور نہایت کم استعداد کا طریقہ ہے۔ جس میں پانی بہت زیادہ ضائع ہوتا ہے کیونکہ زیادہ پانی دینے سے پودوں کی جڑیں گل جاتی ہیں اور پانی کی کمی پودوں اور پھل کی نشوونما کو متاثر کرتی ہے۔

کیونکہ ہم اس وقت پانی جیسے انتہائی قیمتی ذریعے کی کمی کا شکار ہیں اور ہم نے اب تک اس کی کمی کو محسوس کرتے ہوئے بھی اپنے طریقۂ کار میں تبدیلی نہیں کی۔
پانی کی کمی کے ساتھ ساتھ خشک اور گرم آب و ہوا کی بدولت پودوں میں پانی کی کمی (Dehydration) پیدا (induce) ہو جاتی ہے۔ جس سے پودوں کی نشوونما رک جاتی ہے اور پودوں میں کٹاؤ (Abscission) کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔

اس میں کوئی شک نہیں کہ پانی کی کمی پودوں کو پھول لانے میں مددگار ہے۔ لیکن پانی کی اس کمی سے پودوں کے دوسرے نشوونما کے عوامل (Physiological Parameters) بُری طرح متاثر ہوتے ہیں اور خاص طور پر پتوں کا جلنا اور جھڑنا پانی کی کمی کی نشانیاں ہیں۔

کینو میں یہ بات خاص طور پر دیکھی گئی ہے کہ پانی کی کمی کی وجہ سے پتوں اور پھل جھڑنے کا عمل شروع ہوتا ہے لیکن یہ عمل پانی کی کمی والے دنوں میں واقع نہیں ہوتا لیکن جیسے ہی پودوں کو پانی میسر آتا ہے پتوں اور پھل جھڑنے کا عمل شروع ہو جاتا ہے۔ اس لیے یہ نہایت ضروری ہے کہ پودوں کو مسلسل پانی ملتا رہے اور یہ صرف بذریعہ ڈرپ آبپاشی سے ہی ممکن ہو سکتا ہے۔

ڈرپ آبپاشی کا نظام (Drip Irrigation System)

آبپاشی اور غذائی اجزا پیداواری عوامل میں سب سے اہم ہیں۔ جو کینو کی اوسط پیداوار اور پھل کے معیار پر کافی حد تک اثر انداز ہوتے ہیں۔ پاکستان میں کھاد دینے اور آبپاشی کے عوامل، مقدار، وقت اور طریقۂ کار انتہائی غیر مناسب ہیں جو بہتر پیداوار اور معیاری پھل حاصل کرنے میں سب سے بڑی رُکاوٹ ہیں۔ اس لیے کینو کے باغات کو پانی لگانے کے لیے آبپاشی بذریعہ ڈرپ کی سفارش کی جاتی ہے۔ جس میں پانی اور غذائی اجزا پودوں کی نشوونما کو مدِ نظر رکھتے ہوئے صحیح مقدار اور وقت پر فراہم کیا جاتا ہے۔

ڈرپ آبپاشی کے فوائد

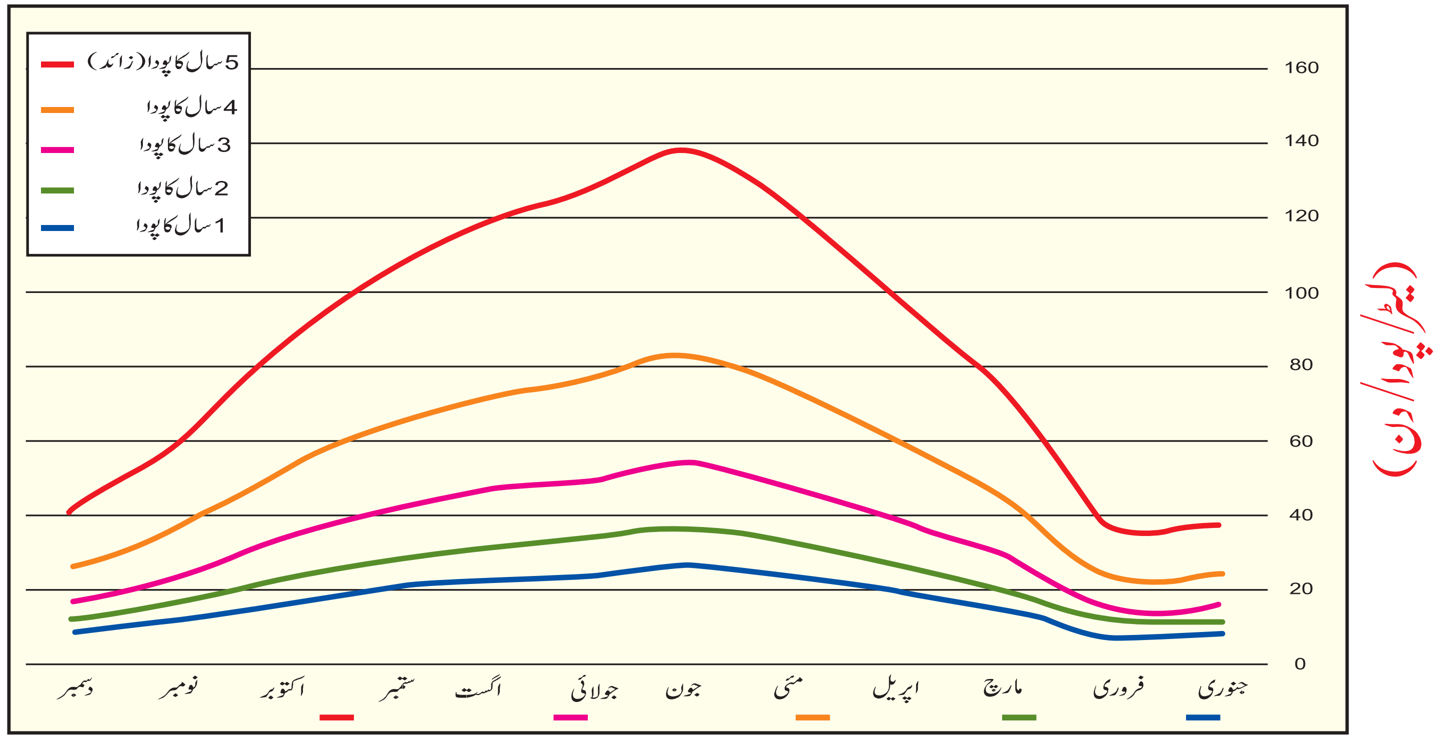
ڈرپ آبپاشی میں پانی پودوں کو اُن کی افزائش کی حالت اور آب و ہوا کو مدِ نظر رکھ کر متواتر دیا جاتا ہے، جس سے پودوں کی جڑوں کے ارد گرد وتر کی حالت ہمیشہ برقرار رہتی ہے۔ وتر کی حالت میں کھیت کے اندر پانی اور ہوا مناسب مقدار میں موجود ہوتے ہیں۔ جس سے پودوں میں پانی اور خوراک لینے کا عمل تسلسل سے جاری رہتا ہے۔ اس طرح ؛

- پودے متواتر اور بہتر نشوونما پاتے ہیں۔
- پیداوار میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔
- پھل کی کوالٹی میں عمدگی آتی ہے۔
- پودے مسلسل ہر سال پھل دیتے ہیں اور ناغہ نہیں کرتے۔
- پانی اور کھاد کے استعداد کار میں 60 فیصد اضافہ ہوتا ہے۔
- پودوں کی جڑوں میں سیم زدگی نہیں ہوتی جس سے بیماریوں کا حملہ ہوتا ہے۔
- کم پانی کی موجودگی میں بھی زیادہ رقبہ زیرِ کاشت ہوتا ہے۔

کینو کی آبپاشی کی ضروریات

کینو کے پودے کی پانی کی ضروریات کو جاننے کے لیے اس جڑوں کے پھیلاؤ اور گہرائی کے متعلق آگاہی بہت ضروری ہے۔ کینو کے پودے کی تقریباً 62 فیصد مؤثر جڑیں زمین کی 4 سے 6 انچ کی گہرائی میں پائی جاتی ہیں اور پودے کے پیداواری عمل میں مصروف تقریباً 97 فیصد جڑیں زمین کی 12-9 انچ کی گہرائی میں ہوتی ہیں۔ ان جڑوں کا پھیلاؤ پودے کے تنے سے تقریباً 3.5 سے 4 فٹ کے دائرہ میں پھیلا ہوتا ہے۔ اسی لیے کینو کے باغات ڈرپ آبپاشی کے طریقۂ کار کے لیے نہایت موزوں ہیں۔

کینو کے پودے کی پانی کی ضرورت (لیٹر/پودا/دن)



کینو (20x20) فٹ پودے کی پانی کی ضرورت (لیٹر/پودا/دن)

ماہ	1سال کا پودا	2سال کا پودا	3سال کا پودا	4سال کا پودا	5سال کا پودا (زائد)
جنوری	7	9	14	22	36
فروری	7	9	14	22	36
مارچ	13	18	28	43	73
اپریل	17	24	37	55	97
مئی	22	30	46	72	122
جون	24	34	52	82	137
جولائی	23	32	48	75	127
اگست	21	30	45	70	118
ستمبر	18	26	39	61	102
اکتوبر	15	21	32	50	83
نومبر	10	14	22	34	57
دسمبر	7	10	15	24	40

کھادوں کا بہتر استعمال

کینو کا درخت سدا بہار اور سرسبز رہنے والا پودا ہے اور یہ کافی مقدار میں پھل پیدا کرتا ہے۔اس سے زیادہ اور اچھی مقدار میں پھل لینے کا راز پودے کے لیے وافر مقدار میں غذائی اجزا کے مہیا ہونے میں پنہاں ہے۔غذائی اجزا کی کمی کم پھل اور کم حجم کی شکل میں ظاہر ہوتی ہے۔

ڈرپ آبپاشی میں کھاد، پانی کے ساتھ براہِ راست پودوں کی جڑوں میں پہنچ جاتی ہے جس سے اس کے ضیاع کا احتمال بہت ہی کم رہ جاتا ہے اور کھاد کی کارکردگی 30 سے 90 فیصد تک بڑھ جاتی ہے۔ کینو کی اچھی کوالٹی کا پھل اور بھرپور پیداوار لینے کے لیے، متناسب کھادوں کا استعمال انتہائی ضروری ہے۔مندرجہ ذیل کھادوں کا جدول (Fertigation Schedule) سائنسی بنیادوں پر، پیداواری ہدف، پودوں اور پھل کا زمین سے غذائی اجزا کا استعمال، زمین میں غذائی اجزا کی مقدار، پودوں کی عمر اور ان کی بڑھوتری کے مختلف مراحل کی ضروریات کو مدِنظر رکھ کر تشکیل کیا گیا ہے۔

کینو کی سالانہ غذائی ضروریات (کلوگرام/ایکڑ/دن)

	1سال کا پودا			2سال کا پودا			3سال کا پودا			4سال کا پودا			5سال کا پودا (زائد)		
ماہ	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش	نائٹروجن	فاسفورس	پوٹاش
جنوری	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
فروری	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.49	0.20	0.00
مارچ	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.49	0.20	0.00
اپریل	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.49	0.20	0.17
مئی	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.49	0.20	0.17
جون	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.98	0.20	0.17
جولائی	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.98	0.20	0.17
اگست	0.12	0.06	0.04	0.18	0.09	0.04	0.24	0.10	0.07	0.36	0.12	0.08	0.98	0.40	0.33
ستمبر	0.24	0.12	0.07	0.36	0.18	0.07	0.48	0.21	0.13	0.72	0.24	0.16	0.49	0.20	0.33
اکتوبر	0.24	0.12	0.07	0.36	0.18	0.07	0.48	0.21	0.13	0.72	0.24	0.16	0.00	0.00	0.17
نومبر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
دسمبر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

نیوٹرافل
جدید و منفرد کھادیں

ہماری زرعی زمینیں کلراٹھی اور Calcarious ہیں جن میں نمکیات کی زیادتی ہے۔ ہماری زمینوں کی پی ایچ (pH) زیادہ ہے اور تعامل کے لحاظ سے اساسی ہیں۔ نامیاتی مادہ انتہائی کم ہے اور خورا کی اجزاء میں سے نائٹروجن 100 فیصد زمینوں میں کم ہے۔ 80 فیصد سے زیادہ زمینوں میں فاسفورس جبکہ 70 فیصد سے زائد زمینوں میں پوٹاش کی بھی کمی ہے۔ اجزائے صغیرہ میں زنک اور بوران کی کمی بھی 50-70 فیصد سے زائد زمینوں میں واقع ہو رہی ہے۔

ہماری زمینوں میں فصلوں کی کم پیداوار کی بڑی وجوہات میں کھادوں کا غیر متوازن استعمال اور فاسفورس اور پوٹاش کا میسر نہ ہونا (Fixation) ہے۔ ہمارے یہاں عمومی طور پر نائٹروجن ضرورت سے زیادہ، فاسفورس کم مقدار میں اور پوٹاش نہ ہونے کے برابر استعمال کی جاتی ہے۔
دوسری طرف ہماری زمینوں کے طبعی اور کیمیائی خواص کی وجہ سے کھادوں کی افادیت اور کارکردگی انتہائی کم ہے۔ ان زمینوں میں 70 فیصد سے زائد فاسفورس اور پوٹاش میسر نہیں ہوتی جو کہ زمین میں جم (Fix) جاتی ہے۔ ڈالی گئی فاسفورس اور پوٹاش کا صرف 20 سے 30 فیصد حصہ پودوں کو میسر ہوتا ہے۔

ان وجوہات کی بنیاد پر ہماری فصلوں کی پیداوار انتہائی کم ہے۔ جعفرا یگروسروسز (پرائیویٹ) لمیٹڈ نے قومی اور بین الاقوامی سائنسدانوں سے مل کر کھادوں کے ان مسائل کا حل تلاش کیا ہے اور جدید اور منفرد نیوٹرافل کھادیں متعارف کروائی ہیں۔

نیوٹرافل کیا ہے؟

یہ منفرد اور جدید کھاد ہے جس میں غیر نامیاتی کھادوں (ڈی اے پی، یوریا اور نائٹروفاس وغیرہ) پر PGP بیکٹیریا کی تہہ چڑھا دی جاتی ہے۔ نیوٹرافل کھادوں پر PGP بیکٹیریا زندہ مگر سوئے ہوئے ہوتے ہیں۔ جونہی کھاد زمین میں ڈالی جاتی ہے تو یہ بیکٹیریا تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں اور اپنا عمل شروع کر دیتے ہیں۔ یہ بیکٹیریا پودے کی جڑوں کے ساتھ مل کر کام کرتے ہیں۔ PGP بیکٹیریا کے خواص کی وجہ سے پودوں کی خوراک زمین میں ضائع نہیں ہوتی بلکہ یہ پودوں کو مکمل دستیاب رہتی ہے۔ نیوٹرافل کھادوں سے فصلات، سبزیوں اور پھل دار پودوں کی پیداوار اور کوالٹی میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔

PGP بیکٹیریا کی خصوصیات

- PGP بیکٹیریا نامیاتی تیزاب پیدا/خارج کرتے ہیں، جس سے زمینی اور بذریعہ کھاد ڈالی گئی فاسفورس مکمل حل پذیر ہو جاتی ہے۔
  - فاسفورس والی کھادوں کو مکمل حل پذیر کر کے پودوں کو مکمل دستیاب کرتے ہیں، جس سے زمین میں خوراکی اجزاء کم ضائع ہوتے ہیں۔
  - کھادوں کی افادیت (Fertilizer Use Efficiency) بڑھاتے ہیں۔
- اے سی سی ڈی ایمینیز (ACC Deaminase) انزائم پیدا کرتے ہیں۔
  - جس سے جڑیں لمبی اور گھنی ہوتی ہیں۔
  - جو کہ حل شدہ اور میسر فاسفورس اور دوسرے غذائی اجزاء بہتر طور پر حاصل کر کے پودوں کو مہیا کرتی ہے۔
  - پودے حیاتیاتی اور غیر حیاتیاتی دباؤ سے محفوظ رہتے ہیں۔

PGP بیکٹیریا کے مندرجہ بالا خواص کی وجہ سے پودوں کی خوراک زمین میں ضائع نہیں ہوتی بلکہ یہ پودوں کو مکمل دستیاب رہتی ہے۔ اس طرح سے فصل کی پیداوار اور کوالٹی میں خاطر خواہ اضافہ ہوتا ہے۔

نیوٹرافل کھادیں
فوائد:

- ڈالی گئی فاسفورس اور پوٹاش مکمل حل پذیر اور مکمل میسر
- تمام غذائی اجزاء کا بیلنس (Balance) کے ساتھ استعمال
- زمین میں جمی (Fixed) فاسفورس اور پوٹاش بھی مکمل حل پذیر اور مکمل میسر
- فاسفورس اور پوٹاش کا زمین میں جماؤ (Fixation) اور زیاں نہ ہونے کے برابر
- زمین کی پی ایچ (pH) میں کمی، خاص طور پر جڑوں کے ارد گرد اور زمین کی اصلاح
- پودوں میں حیاتیاتی اور غیر حیاتیاتی دباؤ برداشت کرنے کی صلاحیت میں بھرپور اضافہ
- پودوں کی جڑیں زیادہ لمبی اور گھنی
- نمکیات والی زمینوں میں دوسری کھادوں کے مقابلے میں بہتر (Performance) اور بھرپور افادیت
- موسم کی شدت (گرمی، سردی) اور پانی کی Stress کی بہتر برداشت

نیوٹرافل

- ملک میں موجود تمام کھادوں سے زیادہ مفید اور بہتر
- تمام فصلات، سبزیوں اور پھل دار پودوں کے باغات کے لیے یکساں مفید
- بھرپور اور بہتر پیداوار کی ضامن
- اجناس، سبزیوں اور پھلوں کی بہتر کوالٹی
- بھرپور منافع، کسان خوشحال

پھل کا کیرا (Fruit Dropping)

کینو کے پودے پر بہت زیادہ پھول آتے ہیں اس میں صرف 2 فیصد تک پھولوں سے پھل بنتا ہے لیکن یہ بھی مختلف اوقات میں آب و ہوا، غذائی اجزا کی کمی، کیڑے کے حملے اور پانی کی کمی اور زیادتی کی وجہ سے کیرا کر جاتا ہے۔

پھل کا کیرا ایک قدرتی عمل بھی ہے۔ کینو کے پودے میں قدرتی نظام موجود ہے جو یہ طے کرتا ہے کہ اس کے پاس پھل کو پکانے کے لیے کتنے غذائی اجزا کا ذخیرہ موجود ہے اگر یہ ذخیرہ وافر مقدار میں ہو تو پودا کیرا نہیں کرتا۔

یونیورسٹی آف فلوریڈا کی ایک تحقیق کے مطابق کینو کا پودا تین مختلف اوقات میں کیرا کرتا ہے۔

1۔ پہلی دفعہ تقریباً 70 سے 80 فیصد پھول پھل بننے سے پہلے ہی کیرا کر جاتے ہیں۔
2۔ دوسری دفعہ جب پھل کا حجم مٹر کے دانے کے برابر ہوتا ہے، تب کیرا کرتا ہے۔
3۔ تیسری دفعہ جب پھل کا حجم مرغی کے انڈے جتنا ہو، کیرا کرتا ہے۔

اسی تحقیق سے یہ بھی ثابت ہوا کہ پھل بننے کے بعد کیرے کی بنیادی وجہ موسمی حالات یعنی زیادہ درجہ حرارت، پانی کی زیادتی اور کمی کیڑوں کا حملہ اور زمین میں غذائی اجزاء کی کمی خاص طور پر پوٹاش جو کہ کیرے کے عمل کو تیز کرنے میں بہت معاون و مددگار ثابت ہوتا ہے۔

کینو کے پودے سے زیادہ سے زیادہ پیداوار لینے کے لیے انتہائی ضروری ہے کہ زمین مسلسل وتر کی حالت میں رہے اور اسے مناسب مقدار میں غذائی اجزاء کی فراہمی ہوتی رہے۔ یہ صرف بذریعہ ڈرپ آبپاشی ہی ممکن ہے۔

JAFFER

شاخ تراشی

باغات کی شاخ تراشی ایک نہایت ضروری اوراہم عمل ہے۔ اگراس عمل کومتواتر اورمناسب وقت پرنہ کیا جائے توان کی پیداواری صلاحیت کے ساتھ ساتھ عمربھی کم ہوجاتی ہے۔

سائنسی بنیادوں پرپودوں کی سوکھی، بیمارشدہ اورغیرضروری شاخوں کی کانٹ چھانٹ سے ان کے نباتاتی حصوں کی نشوونما، پھول اورپھل آوری کے عمل میں بہتری آتی ہے اور پودے بیماریوں سے بھی محفوظ رہتے ہیں۔ کٹی ہوئی شاخوں پرمناسب پھپھوندی کش ادویات کا پیسٹ کرنا نہایت ضروری ہے۔ گھنے باغات کوشاخ تراشی کے بغیر پالنا ناممکن ہے۔

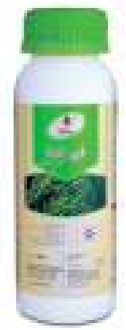
دیمک کا تدارک

دیمک ایک خاموش چھپا ہوا دشمن ہے کیونکہ اس کے حملے کا پتہ تب چلتا ہے جب یہ کافی حدتک نقصان کرچکا ہوتا ہے کیونکہ یہ سب سے پہلے پودوں کی جڑوں کونقصان پہنچاتا ہے ان کی کالونی ریتلی اور دریائی زمین میں بہت زیادہ پائی جاتی ہے۔ ان کا تدارک شروع ہی سے اہم ہے۔

اس کے لیے ڈرپ آبپاشی کے سسٹم کے ذریعے نیچے دی ہوئی سفارشات پرعمل کریں جو کہ اس کے تدارک کے لیے نہایت ہی مفید ہے۔

فِپرائٹ

فِپرائٹ کا اصل زہر فِپرونل ہے۔ جو کہ دیمک کے تدارک کے لیے انتہائی کارآمد ہے۔ یہ اپنے لمسی اثر سے دیمک کے اعصابی نظام کا خاتمہ کرتی ہے۔ یہ دیمک کا دوطرح سے تدارک کرتی ہے۔ یعنی موجود اور مستقبل کے ممکنہ حملے سے بھی روکتی ہے۔



مقدار استعمال
4ml فی پودا ڈرپ سسٹم کے ذریعے دیں

درختوں کی باڑ لگانا (Wind Breaker)

بعض علاقوں میں جیسے ضلع لیہ میں گرمیوں کے موسم میں تیز، گرم ہوائیں اور آندھیاں چلتی ہیں جو کہ کینو کے باغات کونقصان پہنچاتی ہیں۔ اِن گرم ہواؤں کی وجہ سے پودے صحیح نشوونما نہیں کر پاتے۔ ان آندھیوں اور ہواؤں کے زور کو روکنے اور کم کرنے کے لیے باغات کے اردگرد مناسب فاصلوں پر درختوں کی باڑ لگائی جاتی ہے۔ جو کہ ان ہواؤں کے زور کو کم کرنے کا سبب بنتے ہیں۔ اس مقصد کے لیے جنتر، کیکر، ہرنولی کے درختوں کو باغات کے اردگرد کاشت کیا جاتا ہے۔

جڑی بوٹیوں کا تدارک

کینو کے باغات میں جڑی بوٹیوں کی وجہ سے پیداوار میں 30 سے 35 فیصد تک کمی کے علاوہ پھل کی کوالٹی بھی متاثر ہوتی ہے اور یہ کئی خطرناک بیماریوں کے پھیلاؤ کا سبب بھی بنتی ہیں۔ ان کے تدارک کے لیے عام طور پر گوڈی کا استعمال کیا جاتا ہے لیکن نتیجتاً پودوں کی خوراک حاصل کرنے والی جڑیں کٹ جاتی ہیں۔ جو ان میں جراثیموں کو داخلے کا راستہ فراہم کرتی ہیں۔ پھپھوندی والے جراثیم جڑوں میں داخل ہوکر خوراک کی نالیوں کو بند کردیتے ہیں، جس سے پودے کی موت واقع ہوجاتی ہے۔ پودوں کی چھتری کے نیچے سے جڑی بوٹیوں کا تدارک انتہائی ضروری ہے۔ بہرحال خالی جگہوں پر موجود جڑی بوٹیاں موسم گرما میں پودوں کو زمین سے نکلنے والی گرمی سے بچاتی ہیں۔

میرا 71

ایک مکمل اور بااعتماد جڑی بوٹی مار زہر

جڑی بوٹیوں کے اگاؤ کے بعد

میرا ایک وسیع دائرہ عمل والا غیرامتیازی، سرایت پذیر زہر ہے۔ جو بلاامتیاز تمام اقسام کی جڑی بوٹیوں کا مکمل تدارک کرتا ہے۔ یہ چوڑے پتوں والی اور گھاس نما موسمی، سالانہ اور سخت جان دائمی جڑی بوٹیوں کا نہایت ہی مؤثر انداز میں خاتمہ کرتا ہے۔

مقدار استعمال
ابتدائی حالت
135 گرام فی ٹینکی
بڑی حالت
150 گرام فی ٹینکی

کینو کی اسٹریس مینجمنٹ

کینو کے پودوں کو اپنے دورانِ زندگی میں مختلف اقسام کی آب وہوا کا سامنا رہتا ہے۔ گوکہ پودوں میں ان حالات کو برداشت کرنے کی صلاحیت موجود ہے۔ لیکن بہت زیادہ گرمی اور سردی میں ان کی پیداواری صلاحیت کافی حدتک متاثر ہوتی ہے۔ ان موسمی حالات میں مندرجہ ذیل سفارشات پرعمل کر کے کافی حدتک پودوں کو ان غیرحیاتیاتی دباؤ کے نقصانات سے محفوظ کیا جاسکتا ہے۔

پودوں کی نشوونما (Structural Development)

ووکوزِم

ووکوزم پاور بائیوٹیکنالوجی کی دنیا میں ایک منفرد ایجاد ہے جو کہ:

- جڑوں کی مؤثر نشوونما
- پودوں کی زمین سے خوراکی اجزا کی بہم رسانی میں اضافہ
- دباؤ کے خلاف قوت مدافعت میں اضافہ
- زمین کے فائدہ مند خوردبینی محرکات میں اضافہ

وقت استعمال
پھول آنے سے پہلے

مقدار استعمال
آدھا کلوگرام فی پودا

پتوں کے ذریعے پودوں کو غذائی اجزا مہیا کرنا

(Foliar Feeding)

کینو میں کیرے کی بنیادی وجہ پوٹاش کی کمی ہے۔ پودے اس کمی کو زمین سے ملنے والی خوراک سے فوری پورا نہیں کر پاتے۔ اس وقت اس کمی کو فوری اور مؤثر طریقہ کار یعنی فولیئر اسپرے سے ہی پورا کیا جاتا ہے۔

سولو پلانٹ

پھل اور پودے کی بڑھوتری میں معاون
(Fruiting Booster)

وقت استعمال
پھل کا حجم انڈے کے برابر ہو

مقدار استعمال
2 سے 2.5 کلوگرام فی 100 لیٹر پانی

کے۔لیف

بذریعہ اسپرے پوٹاش کی فراہمی کا بہترین حل

پانی میں فوری اور مکمل حل پذیر 52 فیصد پوٹاش اور 18 فیصد سلفر کی اضافی مقدار کے ساتھ۔

- کے۔لیف پانی میں فوری اور مکمل حل پذیر
- کے۔لیف سے زمین میں پائی جانے والی قدرتی پوٹاش کی فراہمی بھی ممکن
- کے۔لیف کے استعمال سے سبزیوں، پھلوں، اجناس اور دیگر فصلوں کی:
  - نشوونما میں اہم کردار
  - پیداوار میں اضافہ
  - بہترین کوالٹی
  - حجم میں اضافہ
  - پھل تروتازہ اور لمبے عرصے تک محفوظ

مقدار استعمال
2 کلوگرام فی 100 لیٹر پانی

JAFFER

غذائی اجزا کی فوری فراہمی

بہت زیادہ گرمی اور سردی میں پودوں میں ضیائی تالیف رک جاتی ہے اور ان میں فوراً خوراک کی کمی ہوجاتی ہے جس کا فوری اثر پھل کے کیرے کی حالت میں نظر آتا ہے۔ خوراک کی اس کمی کو مخصوص امائنوایسڈز ("L" امائنوایسڈز) کے ذریعے پورا کیا جاسکتا ہے کیونکہ یہ پودے میں فوری جذب ہو کر خوراک کا حصہ بن جاتے ہیں جس سے پودے کی نشوونما بہتر ہوتی ہے اور قوت مدافعت میں اضافہ ہوتا ہے۔

ٹیکامن میکس

نباتات سے کشید کیا گیا ہے۔ اس میں ''L'' امائنوایسڈ کی اچھی مقدار موجود ہے۔ جو کہ پودے کو فوری خوارک مہیا کرتے ہیں۔

وقت استعمال
مئی اور جون جب
درجۂ حرارت کافی زیادہ ہو

مقدار استعمال
500 ملی لیٹر
100 لیٹر پانی

کیڑے اور بیماریاں

کینو کو مختلف کیڑے اور بیماریاں کافی نقصان پہنچاتی ہیں۔ تجربات سے یہ ثابت ہے کہ اگر ان کا صحیح وقت پر تدارک نہ کیا جائے تو 15 سے 20 فیصد تک پیداوار کا نقصان ہوسکتا ہے۔

اہم کیڑے اور ان کا تدارک

کینو کے پودوں پر بہت سے کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں جو نہ صرف پودوں کی عمر کو گھٹانے بلکہ پھل کی کوالٹی کو بھی متاثر کرتے ہیں۔

کیڑے

سٹرس سلا (Citrus Psylla)

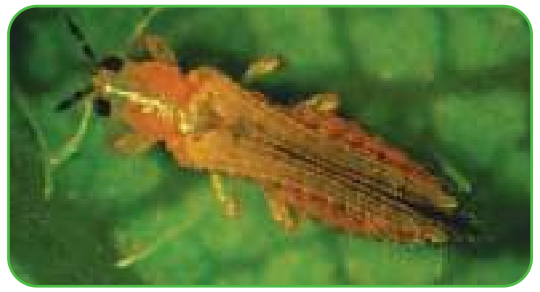
بالغ اور بچے پودے کے پتوں، شگوفوں اور پھلوں سے رس چوستے ہیں۔ جسم سے لیس دار مادہ خارج کرتے ہیں جس کی وجہ سے پھپھوندی لگ جاتی ہے۔

سرنگ بنانے والی سنڈی (Leaf Miners)

یہ کیڑا نئی پھوٹ پر حملہ آور ہوتا ہے۔ سنڈیاں پتوں کو اندر سے کھا کر ٹیڑھی سرنگ بناتی ہیں اور پتے چڑ مڑ ہوجاتے ہیں۔ یہ کیڑا اسٹرس کینکر بھی پھیلاتا ہے۔

تھرپس (Thrips)

یہ پھل کی ڈنڈی کے ساتھ چمٹے رہتے ہیں جس کی وجہ سے پھل پر اوپر والی طرف میں لائنیں بن جاتی ہیں اور پھل برآمد کے قابل نہیں رہتا۔ عام طور پر پھل بننے کے فوراً بعد حملہ ہوتا ہے۔



لیموں کی تتلی (Citrus Butterfly)

سنڈیاں نئی کونپلوں اور پتوں کو کھا جاتی ہیں۔ شاخیں اور کونپلیں ٹنڈ منڈ ہوجاتی ہیں۔

گدھیڑی (Citrus Mealy Bug)

یہ کیڑے نرم اور نازک شگوفوں پر بیٹھ کر رس چوستے ہیں پتے پیلے اور چھوٹے رہ جاتے ہیں۔ پھل پر حملہ کی صورت میں پھل پکنے سے پہلے ہی گر جاتا ہے۔

سٹرس اسکیلز (Citrus Scales)

شاخوں اور پھل سے رس چوستے ہیں۔ پھل کے اوپر دھبے بن جاتے ہیں شدید حملے کی صورت میں ٹہنیاں خشک ہوجاتی ہیں۔

پھل کی مکھی (Fruit Fly)

مادہ مکھی پھل کے اندر انڈے دیتی ہے جس سے سنڈیاں نکل کر پھل کے گودے کو کھا کر پرورش پاتی ہیں۔ ان کا فضلہ بھی گودے میں شامل ہوجاتا ہے اور پھل گل جاتا ہے۔ یہ مکھی پورا سال موجود رہتی ہے۔

سفید مکھی (White Fly)

بالغ اور بچے پتوں کی نچلی سطح سے رس چوس کر نقصان پہنچاتے ہیں۔ اس کے جسم سے شہد جیسی رطوبت خارج ہوتی ہے جو پھپھوندی کے پھیلنے کا سبب بنتی ہے اور ضیائی تالیف کے عمل کو متاثر کرتی ہے۔

سٹرس مائٹس (Citrus Mites)

بالغ اور بچے پتوں، نازک پھلوں اور سبز چھلکے کا رس چوس کر نقصان پہنچاتے ہیں پھل کی سطح کھردری اور خراب ہوجاتی ہے۔ پھل نہ کھانے اور نہ ہی برآمد کے قابل رہتے ہیں۔

JAFFER

تدارک

سیمیڈا

امیڈاکلوپڈ ایک وسیع الاثر سرایت پذیر زہر ہے جوکہ کیڑوں پر لمسی اور شکمی اثر کے ذریعے عمل کرتا ہے۔ یہ کیڑوں کے اعصابی نظام کا خاتمہ کرتا ہے۔

کیڑے

سٹرس سِلا، سفید مکھی۔

مقدار استعمال
250 ملی لیٹر فی
100 لیٹر پانی

بائی فینتھرین

بائی فینتھرین ایک وسیع الاثر زہر ہے۔ جو کیڑوں پر لمسی اور شکمی اثر کے ذریعے عمل کرتا ہے۔ یہ کیڑوں کے اعصابی نظام کا خاتمہ کرتا ہے۔

کیڑے

سٹرس سِلا، سرنگ بنانے و لی سنڈی، گدھیڑی، سٹرس اسکیلز اور سٹرس مائٹ

مقدار استعمال
200 ملی لیٹر فی
100 لیٹر پانی

جنٹینگ

ایک وسیع الاثر سرایت پذیر کیڑے مار زہر ہے جو لمسی، شکمی سرایت پذیر اور پتوں میں آر پار ہونے کی صلاحیت کے ذریعے کیڑوں کو کنٹرول کرتا ہے۔

کیڑے

سرنگ بنانے والی سنڈی (لیف مائنر)، ایفڈز اور سٹرس سِلا

مقدار استعمال
50 ملی لیٹر فی
100 لیٹر پانی

کلورفیناپائیر

ایک سرائیت پذیر وسیع العمل زہر ہے، جو کیڑوں پر لمسی، شکمی اثرات اور پتوں میں آر پار ہونے کی صلاحیت کے ذریعے عمل کرتا ہے۔

کیڑے

تھرپس، مائٹس، لیموں کی تتلی

مقدار استعمال
100-150 ملی لیٹر
فی 100 لیٹر پانی

اہم بیماریاں اور ان کا تدارک

نرسری کا مرجھاؤ (Damping-off)

یہ بیماری دو تین قسم کی پھپھوندی کے حملہ کی وجہ سے ہوتی ہے جو پودوں کی جڑوں اور پتوں پر حملہ آور ہوتی ہے۔ چھوٹے پودوں کی جڑیں گل جاتی ہیں اور پودے مرجھا جاتے ہیں۔

گوند نکلنا (Gummosis)

اس بیماری کی وجہ پھپھوندی ہے۔ یہ بیماری پودے کے تمام حصوں جڑ، تنے شاخیں اور پھل پر حملہ آور ہوتی ہے۔ جڑ پر حملہ کی صورت میں جڑیں گل سڑ جاتی ہیں اور اوپر سے چھلکا الگ ہو جاتا ہے۔ تنے پر حملے کی صورت میں چھال میں دراڑیں پڑ جاتی ہیں اور چھلکا پھٹ جاتا ہے اور گوند نکلنا شروع ہو جاتی ہے شاخوں پر حملے کی صورت میں گوند نکلتی ہے اور شاخیں سوکھ جاتی ہیں۔

سٹرس اسکیب (Citrus Scab)

یہ بیماری ایک پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے اور یہ نئے پتوں اور شاخوں پر حملہ آور ہوتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پتے اور پھل گر جاتے ہیں۔

سرسوک (Wither Tip)

اس بیماری کا سبب پھپھوندی ہے۔ یہ بیماری پتوں، شاخوں اور پھل پر حملہ کرتی ہے۔ پتوں پر ہلکے سبز رنگ کے دھبے بنتے ہیں جو بعد میں براؤن ہو کر گر جاتے ہیں۔ شاخیں اوپر سے سوکھنا شروع ہو جاتی ہیں۔ پھل پر حملے کی صورت میں پھل ڈنڈی کی طرف سے گلنا شروع ہو جاتا ہے اور گر جاتا ہے۔

ترشاوہ پھل کا کوڑھ (Citrus Canker)

یہ ایک جرثومی بیماری ہے۔ بیکٹیریا پتوں، شاخوں اور پھل پر حملہ آور ہوتا ہے۔ پتوں پر براؤن کھردرے دھبے بن جاتے ہیں جو انگلی لگانے سے چبھتے ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں ٹہنیوں اور پھل پر براؤن داغ بن جاتے ہیں جس کی وجہ سے پھل ایکسپورٹ کے قابل نہیں رہتا۔

ترشاوہ پھلوں کا سبز پن (Greening)

یہ بیماری ایک بیکٹیریا کی وجہ سے ہوتی ہے۔ کسی خاص شاخ یا کسی ایک طرف سے پتوں کا پیلا ہونا یا زردی مائل سبز ہونا ہے۔ پتے چھوٹے اور زنک کی کمی والی علامات پیدا ہوتی ہیں جن میں پتے کی رگیں موٹی اور ابھری ہوئی ہوتی ہیں۔ پھل چھوٹا اور چھلکا موٹا بے ذائقہ اور جوس کم ہوتا ہے۔

JAFFER

سٹرس ٹرائی سٹیز وائرس (Citrus Tristeze Virus)

یہ بیماری ایک وائرس کی وجہ سے ہوتی ہے۔ پودے کا اچانک مرنا، پتوں کا خشک ہونا، پتوں کا کپ شکل بنانا، رگیں موٹی ہونا پھل بہت زیادہ لگتا ہے لیکن سائز چھوٹا رہتا ہے۔ اچانک پودا مرجھا جاتا ہے لیکن پھل ساتھ رہتا ہے۔

تدارک

چیمپئن

کاپر ہائیڈ ورآکسائیڈ پھپھوندی اور جرثومی کش سرایت پذیر زہر ہے۔ جو کہ حفاظتی (preventive) اور معالجی (Curative) طریقے سے عمل کرتی ہے۔ اس کے ذرات کافی چھوٹے ہوتے ہیں جو پانی میں فوراً حل ہو جاتے ہیں اور اپنے مثبت برقی رو کی وجہ سے پتوں کے ساتھ فوراً چپک جاتے ہیں۔

بیماریاں

سٹرس کینکر، سٹرس سرسوک اور سٹرس اسکیب

مقدار استعمال

15 گرام فی لیٹر پانی

سائموکسانل+مینکوزیب

دو کیمیائی اجزاء کا مرکب ہے، جو دو مختلف طریقوں سے پھپھوندی کو ہلاک کر کے پودے کی بہتر نگہداشت کرتا ہے۔

بیماریاں:

سٹرس سرسوک

مقدار استعمال

3-4 گرام فی لیٹر پانی

حاجی محمد زبیر صراف

چک نمبر 10/1-R، تحصیل ہارون آباد، ضلع، بہاولنگر

میرا یہ رقبہ 185 ایکڑ جو ریتلا ہے اور ٹیل پر ہونے کی وجہ سے یہ لفٹ کے ذریعے سیراب ہوتا تھا جو کہ پہلے والے زمیندار سے سنبھالا نہیں جا رہا تھا۔ جب میں نے رقبہ خرید لیا تو جعفر برادرز کا ڈرپ اریگیشن سسٹم 48 ایکڑ پر لگوایا اور کینو کی فی ایکڑ پودوں کی تعداد 173 رکھی اب الحمدللہ بہت کم خرچے سے میرا باغ تیار ہو رہا ہے اور باقی ساری زمین بھی آباد ہو گئی ہے۔ میں پچھلے 4 سال سے یہ سسٹم کامیابی سے چلا رہا ہوں۔

محمد حسنین شاہ

چک نمبر 234 -TDA تحصیل کروڑ، ضلع لیّہ

میں نے 30 ایکڑ رقبے پر 2012 میں جعفر ڈرپ سسٹم نصب کرایا۔ چونکہ مجھے محدود نہری پانی دستیاب ہے اس لیے میں نے سسٹم کو ڈائریکٹ بور سے جوڑ دیا اور نہری پانی کو اپنی زمین کے دوسرے حصوں میں استعمال کیا۔ اس سسٹم کی وجہ سے کم تعداد میں پودے ضائع ہوئے۔ پودوں کا ضیاع تقریباً 1 فیصد رہا جبکہ فلڈ اریگیشن میں 10 فیصد سے 12 فیصد کے لگ بھگ پودے ضائع ہو جاتے ہیں۔ میری زمین ریتلی ہے اور زمین کا یہ ٹکڑا کاشت کے بالکل قابل نہیں تھا۔ فلڈ اریگیشن کے مقابلے میں کھاد اور پانی کے استعمال سے بہترین نتائج حاصل ہوئے۔ اس کامیابی کو دیکھتے ہوئے میں اپنی مزید 25 ایکڑ زمین تک ڈرپ اریگیشن کو توسیع دے رہا ہوں۔

بشیر احمد رحمدانی

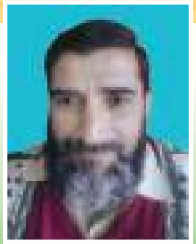
پتہ: موضعِ سخی سرور، تحصیل کوٹ چھٹہ ضلع ڈیرہ غازی خان

میرا رقبہ موضعِ سخی سرور تحصیل کوٹ چھٹہ ضلع ڈیرہ غازی خان میں واقع ہے۔ میرے رقبے پر پانی کی گہرائی 140 فٹ ہے۔ اس سے پہلے میں نے آبپاشی کے لیے ٹربائن لگوائی جس سے ڈیزل کا خرچہ بہت زیادہ تھا۔ پھر میں نے محکمہ اصلاح آبپاشی کے تعاون سے جعفر برادرز پرائیویٹ لمیٹڈ سے اپنے رقبے پر ڈرپ سسٹم لگوایا جو کہ 15 ایکڑ باغ پر مشتمل ہے۔ اس سسٹم سے میں ایک گھنٹے میں اپنے رقبے (5 ایکڑ) کو سیراب کر لیتا ہوں۔ اس سے میرے ڈیزل کے خرچے میں کمی ہوئی اور زیرِ زمین پانی کی بھی بچت ہو رہی ہے۔ میں جعفر برادرز سے مزید سسٹم لگوانے کا خواہشمند ہوں۔

مہر غلام مصطفیٰ تھند

پتہ: موضع تھند کلاں، تحصیل چوبارہ، ضلع لیہ

میری اراضی بیرون میں ہونے کی وجہ سے بہت کم پیداوار دیتی تھی اور اکثر بارش نہ ہونے کی وجہ سے عام طور پر زمین بنجر پڑی رہتی اور پیداوار نہ ہونے کے برابر ہوتی تھی۔ واٹر مینجمنٹ اور جعفر برادرز لمیٹڈ کے تعاون سے انشاءاللہ مستقبل قریب میں بہترین پیداوار کی امید رکھتا ہوں۔



امتیاز سکندر باجوہ

پتہ: چک نمبر 238 P، تحصیل صادق آباد، ضلع رحیم یار خان

میرا رقبہ ریتلا ہے اور لیول میں بھی نہیں ہے۔ میں نے جعفر برادرز سے ڈرپ اریگیشن کا سسٹم لگوایا اور کینو کا باغ لگا دیا۔ میرے باغ کی عمر ابھی 2.5 سال ہے اور باغ تیار ہے۔ ہم سسٹم سے بہت مطمئن ہیں۔ اور مشورہ دیتے ہیں کہ سب لوگوں کو اس ڈرپ اریگیشن پر جانا چاہیے۔ کیونکہ اس سے پانی اور کھاد دونوں کی بچت ہوتی ہے۔

چوہدری مبشر نعیم

پتہ: چک نمبر 99/TDA،
تحصیل کروڑ لعل عیسن، ضلع لیہ

میں کروڑ لعل عیسن ضلع لیہ میں تھل کا ایک زمیندار ہوں۔ اپنی زمینی پیداوار کو بہتر کرنے کے لیے میں نے گورنمنٹ کے ادارہ واٹر مینجمنٹ کے مالی تعاون سے ڈرپ اریگیشن کے نظام کے تحت 2012 میں سٹرس کا باغ لگانے کا فیصلہ کیا۔ تکنیکی تعاون اور تنصیب کے لیے میں نے جعفر برادرز پر اعتماد کیا۔ آج چار سال کے بعد میں اپنے باغ کی شاندار پرورش میں دیگر امور کے علاوہ جعفر برادرز کی طرف سے مسلسل تکنیکی بیک اپ اور مہارت کی منتقلی کا بھی ایک بڑا حصہ سمجھتا ہوں۔ اللہ تعالیٰ کی مہربانی اور جعفر برادرز کے تعاون سے میں ایک شاندار مستقبل کے لیے پر امید ہوں۔

نور الرحمٰن عابد:

پتہ: چک نمبر 33P،
تحصیل خانپور، ڈسٹرکٹ رحیم یار خان

میرا رقبہ ایک غیر آباد ریت کا ٹیلہ تھا جو کہ سطح زمین سے 15 فٹ اونچا ہے اور اسے آباد کرنا ناممکن تھا۔ جعفر برادرز کی مدد سے وہاں ڈرپ کے ذریعہ سٹرس کا باغ لگا کر اسے آباد کیا ہے۔ جس سے وہ ٹیلہ سرسبز وشاداب ہوگیا ہے۔ دوسرے سال سے اس سے فصل بھی لیے رہے ہیں۔ فروٹ صحت مند اور عمدہ کوالٹی کا ہے۔ ہم ڈرپ اریگیشن سے مطمئن ہوں۔

وسیم الدین وڑائچ

پتہ: گوٹھ شاہ محمد، تحصیل خیر پور
ٹامیوالی، ضلع بہاولپور

میرا رقبہ ریتلا اور لفٹ والا ہے جس کو آباد کرنا بہت بڑا چیلنج تھا۔ میں نے 2013 میں جعفر برادرز کا سسٹم 10 ایکڑ سے کینو پر شروع کیا پھر اُس کے نتائج دیکھتے ہوئے میں نے مزید 30 ایکڑ پر سسٹم زیتون اور انگور پر لگوایا۔ میں نے گزشتہ برس 30 سے 40 فیصد کینو سے فروٹ حاصل کیا اور 50 سے 60 فیصد انگور سے فروٹ حاصل کیا اور اس میں، میں اضافی سبزیاں بھی کاشت کر رہا ہوں اور ہم اس سسٹم سے مطمئن ہیں۔

چوہدری اصغر تارڈ

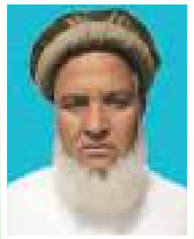
پتہ۔ گاؤں چک 12 S.B،
تحصیل کوٹ مومن، ضلع سرگودھا

"سال 2014 میں، میں نے اپنے مسمی کے 6.5 ایکڑ باغ میں ڈرپ اریگیشن سسٹم لگایا ہے۔ اس سے پہلے میرا یہ باغ ختم ہونے کے قریب تھا اور اس باغ سے میری آمدنی 2 سے 2.5 لاکھ روپے تھی، جو اس سسٹم کے لگانے کے بعد بڑھ کر اب 7 لاکھ روپے ہوگئی ہے یعنی میری آمدنی پچھلے سال کے مقابلے میں تین گنا زیادہ ہوگئی ہے۔ اس ڈرپ سسٹم کا سب سے بڑا فائدہ اعلیٰ معیار کے پھلوں میں اضافہ، بیماریوں کے حملوں کے خدشات میں کمی، پکاؤ کا فوری عمل اور وقت پر فصل تیار ہونا ہے۔ میں اس سسٹم سے بے حد مطمئن ہوں اور اپنے تمام کسان بھائیوں کو بھی مشورہ دیتا ہوں کہ اگر وہ اپنے باغات سے اچھی پیداوار کے خواہشمند ہیں تو اپنی زمینوں پر ڈرپ سسٹم لگائیں۔"

ڈاکٹر فیض

پتہ: تحصیل دریا خان، ضلع بکھر

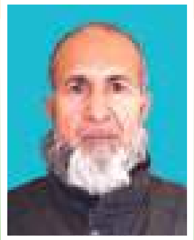
"میری 30 ایکڑ زمین، مرکزی دریا خان دھلیوالہ لنک روڈ پر کھاتہ موڑ سے چھ کلومیٹر کے فاصلے پر دریا خان بکھر میں ہے۔ میں نے اس پر جعفر برادرز سے ڈرپ سسٹم لگایا ہے۔ میری زمین لہر زدہ ہے اور اس کو روایتی طریقوں سے سیراب کرنا ممکن نہ تھا۔ درست طریقے سے ڈرپ فرٹیگیشن ملنے سے اس سے مجھے فوری پھل ملا۔ میرے رقبے پر کینو کی کاشت (15x10 فٹ) کی گئی ہے۔ میں اس سسٹم سے بہت مطمئن ہوں اور اس سال میں اس سسٹم میں اضافہ کرنے کا بھی خواہشمند ہوں۔"



محمد اسماعیل اللہ والے

پتہ: چک نمبر TDA 567 چوک منڈا،
تحصیل کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ

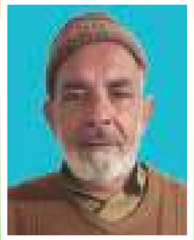
میں نے ایک سال میں ڈرپ سسٹم کو ایسے محسوس کیا ہے جیسا کہ مجھے اس سے پہلے لگانا چاہیے تھا اور میں نے پودوں کی نشوونما کو ایسے دیکھا جیسے تین سال کی نشوونما پودے نے ایک سال میں کر لی ہو۔ میں زمیندار حضرات کو یہ پیغام دینا چاہتا ہوں کہ آپ اس کی افادیت کو سمجھیں اور جو گورنمنٹ نے زمینداروں کو سہولت دی ہے اس سے استفادہ حاصل کریں اور اپنے اہل و عیال کی حالت کو بہتر بنائیں۔ میں نے جعفر برادرز لمیٹڈ کے رویہ کو بہتر پایا۔



میجر مقصود الحسن میکن

پتہ: گاؤں گل محمد والا، تحصیل شاہپور،
ضلع سرگودھا

"میں نے 2014 میں اپنے 38.5 ایکٹر کے باغ پر ڈرپ سسٹم لگایا، جس سے نہ صرف میرے باغ میں مثبت تبدیلی واقع ہوئی بلکہ میرے پھلوں کا معیار بھی ہر گزرتے سال کے ساتھ بہتر ہونے لگا۔ جس سے فلڈ سسٹم کے مقابلے میں اس سال میری آمدنی میں خاطر خواہ اضافہ ہوا ہے۔"



ریاض احمد

پتہ: گاؤں معظم آباد، تحصیل کوٹ مومن،
ضلع سرگودھا

"میں نے سال 2015 میں اپنے مسمی کے 13.5 ایکڑ کے باغ پر ڈرپ اریگیشن سسٹم لگایا ہے۔ اس وقت میرا باغ پیداوار کے لحاظ سے کچھ زیادہ اچھا نہیں تھا اور نہ ہی مجھے اس سے کوئی زیادہ آمدن حاصل تھی۔ لیکن ڈرپ سسٹم لگانے سے میری آمدنی میں پچھلے سال کے مقابلے میں دوگنا اضافہ ہوگیا۔ میں اس سسٹم سے مکمل طور پر مطمئن ہوں اور اپنے کسان بھائیوں کو بھی کہتا ہوں کہ وہ بھی اپنے باغات میں فوری طور پر ڈرپ سسٹم لگوائیں۔

ڈاکٹر محمد اجمل

پتہ: چک نمبر 519/TDA،
تحصیل کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ

ڈرپ اریگیشن سسٹم انتہائی جدید ٹیکنالوجی ہے جو زراعت میں وقت اور پیسوں کے ساتھ انسانی وسائل کی بھی بچت دیتی ہے۔ اس سلسلے میں جعفر برادرز کی خدمات ناقابل فراموش ہیں۔

محمد قاسم قریشی

پتہ: موضع چک سلارئیں
ضلع ڈیرہ غازی خان

ڈیرہ غازی خان سے تقریباً 23 کلومیٹر دور موضع چک سلارئیں، تحصیل و ڈسٹرکٹ ڈیرہ غازی خان میں میری زمین جو کہ بنجر تھی اس پر کاشتکاری کا ایک ہی حل ڈرپ اریگیشن تھا۔ اس سلسلے میں جعفر برادرز کا بے حد ممنون ہوں جنہوں نے 2012 میں ڈرپ اریگیشن سسٹم متعارف کرایا۔ جس کی بدولت اب میں اپنی 100 ایکڑ زمین میں سٹرس، کھجوریں، زیتون اور انگور کی کاشت کر رہا ہوں۔ جعفر برادرز کی فراہم کردہ ٹیکنیکل سروس سے مطمئن ہوں۔