پاکستان میں سیب کی کاشت

کسانوں کیلئے تربیتی کتابچہ

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی
گورنمنٹ آف پاکستان
(اشاعت 2023)

چیئرمین (بورڈ آف ڈائریکٹرز) کا پیغام

ہارٹیکلچر (پھل و سبزیات) کی پیداواری صلاحیت اور برآمدات میں اضافے کے اپنے مقصد کو پورا کرتے ہوئے، مجھے یہ کہتے ہوئے فخر محسوس ہوتا ہے کہ پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) نے تربیت اور آگاہی کی سرگرمیوں کے ذریعے کاشتکاروں اور برآمد کنندگان کی استعداد کار بڑھانے میں بڑے پیمانے پرمدد فراہم کی ہے، جسکی وجہ سے آج پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) ایک موثر اورفعال سرکاری ادارے کے طورپر اُبھر کر سامنے آ رہا ہے۔

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC)، ہارٹیکلچر کے شعبے میں تمام اسٹیک ہولڈرز (Stakeholders) کو اپنی مکمل حمایت پیش کرتی ہے اور پیداوار، برآمدات کے حجم اور قدر میں اضافے کے حصول، ترقی اور نمو کے قومی مقصد کو پورا کرنے کے لئے اس شعبے کی صلاحیت سے فائدہ اٹھانے کے اپنے عزم کا اعادہ کرتی ہے۔

چیف ایگزیکٹو آفیسر (CEO) کا پیغام

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی(PHDEC)، ہارٹیکلچر (پھل و سبزیات) کے کاشتکاروں اور برآمد کنندگان کو اُن کی سپلائی بیس کو مضبوط بنانے اور عالمی منڈی تک رسائی کے مواقع سے فائدہ اٹھانے میں سہولت فراہم کرنے کے لیے کوشاں ہے۔ پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) تربیت اور آگاہی کی سرگرمیوں کے ذریعے کاشتکاروں اور برآمد کنندگان کی استعدادِ کار بڑھانے میں مصروفِ عمل ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ بین الاقوامی سینیٹری اور فائٹو سینیٹری (SPS) ضروریات کے مطابق درآمدی معیارات کو پورا کرنے میں ان کی رہنمائی کرتی ہے۔ یہ کتابچہ اِسی کاوش کی ایک کڑی ہے، جسکا مقصد پاکستان کے ہارٹیکلچر کاشتکاروں کی رہنمائی ہے، تاکہ وہ عالمی معیار کی مصنوعات اگانے میں کامیابی حاصل کرسکیں۔

تعارف (Introduction)

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC)، کمپنیز ایکٹ 2017 ، سیکشن فورٹی ٹو (Section-42) کے تحت بنائی گئی ہے، جو ٹریڈ ڈویلپمنٹ اتھارٹی آف پاکستان (TDAP)، گورنمنٹ آف پاکستان کے ماتحت اپنے فرائض سر انجام دے رہی ہے۔

وژن (Vision)

☆ پاکستان کو خطے میں سب سے زیادہ مسابقتی اور موثر ہارٹیکلچر پروڈکٹس پیدا اور فراہم کرنے والا ملک بنانا۔

مشن (Mission)

☆ پیداواری صلاحیت اور مسابقت میں اضافہ کے ذریعے ہارٹیکلچر کے شعبے میں ملازمتیں پیدا کرنا اور زرعی آمدنی میں اضافہ کرنا۔

☆ ہارٹیکلچر کے شعبے کی پروڈکٹ کے تنوع اور مانگ کی روشنی میں روایت سے ہٹ کر تبدیلی کے عمل کو فروغ دینا۔

☆ ویلیو ایڈیشن کے ذریعے قومی زرعی جی ڈی پی(GDP) میں ہارٹیکلچر کا حصہ بڑھانا۔

☆ ہارٹیکلچر کے شعبے کو پاکستان کی برآمدی مصنوعات کے بلین ڈالر کلب میں شامل کرنا۔

مقاصد (Mandate)

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی کا قیام درج ذیل مقاصد کے لیے عمل میں آیا ہے؛

☆ ہارٹیکلچر پروڈکٹس کی تعداد کو بڑھانا۔

☆ ہارٹیکلچر پروڈکٹس کے بعد از برداشت نقصانات کو کم کر کے مسابقت میں اضافہ کرنا۔

☆ مارکیٹ کا تنوع۔

☆ ہارٹیکلچر پروڈکٹس کے معیاراور پیکنگ کو بہتر بنا کر اور برآمدی قوانین کی پابندی کر کے قیمت کو بہتر بنانا۔

☆ ویلیو ایڈیشن ۔

تعارف (Introduction)

سیب کو پھلوں میں غذائیت کے لحاظ سے ایک منفرد مقام حاصل ہے۔ اِس میں وٹامن اے، بی، سی، کیلشیم، فاسفورس اور فولاد جیسی معدنیات کے علاوہ پروٹین، کاربوہائیڈریٹس، فائبر، شوگر اور میلیک ایسڈ جیسے مرکبات بھی پائے جاتے ہیں۔

سرد علاقے کا پھل ہونے کی وجہ سے پاکستان میں سیب کی کاشت بلوچستان، آزاد کشمیر، اور خیبرپختون خواہ کے پہاڑی علاقوں تک محدود ہے۔ اِن علاقوں میں اس کی بڑھوتری زیادہ ہوتی ہے جہاں پر تقریباً 750 ملی لیٹر بارش سالانہ ہوتی ہے۔ پاکستان میں سیب تقریباً 2 لاکھ ایکڑ رقبہ پر کاشت کیا جاتا ہے اور اس کی سالانہ پیداوار تقریباً 7 لاکھ ٹن ہے۔ ہم اس کتابچے میں سیب کی فی ایکڑ پیداوار اور آمدن میں اضافہ کے لئے اہم زرعی عوامل کا ذکر کررہے ہیں جن کو اپنا کر کاشتکار اپنے سیب کے باغات کی پیداوار اور آمدن میں خاطر خواہ اضافہ کرسکتے ہیں۔

زمین کا انتخاب (Soil Selection)

سیب میرا زمین سے لے کر چکنی اقسام کی زمینوں میں کاشت کیا جاسکتا ہے، جبکہ کلر زدہ، ریتلی اور تھورزدہ زمینیں سیب کی کاشت کے لیے غیر موزوں ہیں۔ بہتر پیداوار کے لیے زرخیز میرا زمین زیادہ مناسب ہو گی جس میں پانی جذب کرنے کی صلاحیت اور ہوا کا نکاس بہت اچھا ہو جبکہ نامیاتی مادہ بھی مناسب مقدار میں موجود ہو۔

نرسری (Nursery)

سیب کی نرسری زیادہ تر بیج سے نہیں بلکہ اِس کے لئے زیر بچے یا بچک استعمال کیے جاتے ہیں۔ اِس مقصد کے لئے جنگلی سیب یا شکرسیب یا کسی بھی سیب کے بچک جو بیماریوں سے پاک ہوں نرسری میں لگائے جاتے ہیں اور پنسل جتنی موٹائی حاصل ہونے پر سیب کی پسندیدہ قسم سے موسم بہار میں اس پر شگوفہ پیوندکاری کی جاتی ہے۔

داغ بیل(Layout)

پودوں کا فاصلہ مختلف اقسام کے پھیلاؤ کے مطابق مختلف ہوتا ہے۔ عموماً پودوں اور لائنوں کا درمیانی فاصلہ 25 سے 30 فٹ کے درمیان رکھ کر 3x3x3 فٹ کے گڑھے تیار کئے جاتے ہیں۔ وسط دسمبر میں گڑھوں کو ایک حصہ مٹی، ایک حصہ بھل اور ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد سے بھر دیا جاتا ہے، اور ساتھ ہی پانی لگا دیا جاتاہے، یہ فاصلہ رکھنے سے پودوں کی فی ایکڑ تعداد بالترتیب 70 سے 110 ہو جائے گی۔ مگر کم پھیلاؤ والی اقسام کی صورت میں فاصلہ کم بھی کیا جاسکتا ہے۔ سیب کی کاشت موسم بہار سے ذرا پہلے 15 فروری سے 15 مارچ تک کی جائے۔ اس وقت پودا خفتگی کی حالت میں ہوتا ہے۔ مگر جن مقامات پر برفباری زیادہ ہوتی ہو وہاں پر برف باری شروع ہونے سے پہلے نومبر کے آخر یا دسمبر میں پودے لگا دینے چاہیئں۔

سیب کی اقسام (Varieties)

پاکستان میں سیب کی کاشت ہونے والی اقسام کو تین گروپوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

ڈیلیشیس گروپ (Delicious Group)

ریڈ ڈیلیشیس، سٹارکنگ، سٹارک ریمسن، ایس سپر، ٹاپ سپر، ٹاپ ریڈ، ریڈ چیف، گولڈن ڈیلیشیس۔

امری گروپ (Amry Group)

کشمیری، کوئٹہ امری، قندھاری امری۔

متفرق گروپ (Miscellaneous Group)

سکائی سپر، شین کولو، مشہدی، قلات سپیشل، گاجا، مونڈیال گالا ریگل گالا، ارلی گولڈ۔

سیب کی سفارش کردہ اقسام

اگیتی اقسام (پکنے کا وقت: وسط اگست)	موسمی اقسام (پکنے کا وقت: وسط ستمبر)	پچھیتی اقسام (پکنے کا وقت: آخر نومبر)
رائل گالا	ریڈ چیف	پنک لیڈی
منڈیال گالا	سٹار کریمسن	ناگا ایف یو2
ٹریکو گالا	جونیکا	سن ڈونر
گالا سٹ	جونا گورڈ	لیڈی ویلیم
سمر ریڈ	سپارٹان (زیرگی والی قسم برائے گالا گروپ)	
	کالا کُولو	

نوٹ: علاقہ کی نسبت سے پکنے کے وقت میں فرق ہو سکتا ہے۔

جڑوں کی اقسام اور پیوند شدہ اقسام کا درمیانی فاصلہ

جڑ کی قسم	قطاروں کا درمیانی فاصلہ (فٹ)	پودوں کا درمیانی فاصلہ (فٹ)	فی ایکڑ پودوں کی تعداد
لوکل	25	25	70
MM-111	17	15	170
MM-106	15	12	242
M-26	12	10	363
M-9	8	5	1089
M-27	گملوں میں لگانے کیلئے		

عملی زیرگی (Pollinization)

- سیب کا باغ لگاتے وقت پولینائزر ضرور لگائیں ورنہ باغ کی پیداواری صلاحیت بری طرح متاثر ہوگی۔
- جن اقسام کو بطور پولینائزر استعمال کیا جاتا ہے ان میں شین کولو، تور کولو، امری، اور قندھاری شامل ہیں۔
- جن باغات میں عمل زیر گی والے پودے دستیاب نہ ہوں اُن باغات میں درختوں کے نیچے

پلاسٹک کی تھیلیوں میں پانی بھر کر عمل زیر گی والی اقسام کے پھول کے گلدستے (پھول) رکھیں۔
باغات میں شہد کی مکھیوں کے باکس رکھیں۔ پھُول لگنے کے دوران باغات کو زیادہ پانی نہ دیں۔

کھادوں کااستعمال (Fertilizer Application)

پودوں کی بہتر نشوونما اور اچھی پیداوار کے لیے کھادوں کا متناسب اور بروقت استعال ضروری ہے۔ کھادوں کے منافع بخش استعال کے لیے زمین کا تجزیہ کروائیں تاکہ زمین کے طبعی و کیمیائی خوا ص کا پتہ لگایا جاسکے۔ دراصل کھادوں کی مقدار کا انحصار پودوں کی عمر، فصل کی ضرورت، زمین کی زرخیزی اور پیداواری ہدف پر ہوتا ہے۔ پھل دار پودے دوسری فصلوں کی نسبت زیادہ مقدار میں خوراک حاصل کرتے ہیں۔ جیسا کہ ہماری تقریباً 100فیصد زمینوں میں نائٹروجن، 90 فیصد سے زائد زمینوں میں فاسفورس اور تقریباً 50 فیصد زمینوں میں پوٹاش کی شدید کمی ہے، اِس لیے ضروری ہے کہ زمین کی صحت اور طاقت بحال رکھنے کے لیے باقاعدہ کھاد ڈالی جائے۔ سیب کے پھل کی ایک ٹن پیداوار لینے کے لیے پودوں کو تقریباً 4 کلوگرام نائٹروجن، 8.1 کلوگرام فاسفورس، اور 7.2 کلوگرام پوٹاش کی ضرورت ہوتی ہے۔ عام طور پر دیکھا گیا ہے کہ باغات میں کاشتکار پوٹاش کی کھاد کا استعمال بہت کم کرتے ہیں۔ جبکہ پھلوں میں پوٹاش کی ضرورت بہت زیادہ ہوتی ہے جو کہ دیگر عوامل کے ساتھ ساتھ پھل کی کوالٹی بہتر کرنے اور اس کوزیادہ دیر تک محفوظ رکھنے میں مدد کرتا ہے لہٰذا تجزیہ اراضی کی روشنی میں کھادوں کا متوازن استعمال کریں۔

اجزائے کبیرہ کی سیب کے پودوں کے لئے اہمیت درج ذیل ہے؛

نائٹروجن (N)

یہ عنصر پودے کی بڑھوتری کےلیے انتہائی ضروری ہے۔ اِس عنصر کی فراہمی سے پودے کی نشوونما انتہائی تیز ہو جاتی ہےاور پودا سرسبز وشاداب نظر آتا ہے۔ اس عنصر کی کمی کی صورت میں پرانے پتے پیلے پڑنا شروع ہو جاتے ہیں۔ نئے پتے اور شاخیں کم بنتی ہیں، اور پودے کی بڑھوتری کی رفتار کم ہو جاتی ہے۔ چونکہ نائٹروجن پودوں کے سبزینے میں موجود کلورو فل کا لازمی حصہ ہے لہذا اِس کی کمی کے باعث پودوں میں خوراک تیار کرنے کا عمل شدیدمتاثر ہوتا ہے۔

فاسفورس (P)

یہ پودے کے مختلف حیاتیاتی عوامل کا اہم حصہ ہے۔ یہ نہ صرف جڑوں کی نشوونما میں مدد دیتی ہے، بلکہ پھل کے جلد پکنے کا باعث بھی بنتی ہے۔ اس عنصر کی کمی سے پھل کی پیداوار اور کوالٹی شدید متاثر ہوتی

PHDEC Grow & Globalize

ہے، پھل کا چھلکا موٹا اور کھر درا ہو جاتاہے اور پودے سے پھل جلد گرنا شروع ہو جا تا ہے۔ اس عنصر کی کمی کے باعث پھل میں جوس کی مقدار کم بنتی ہے۔

پوٹاشیم (K)

یہ عنصر پودے میں عمل انگیز کا کام کرتا ہے۔ پوٹاش کی بہتر فراہمی سے نہ صرف پھل کی کوالٹی اور ذائقہ بہتر ہوتا ہے بلکہ بعد از برداشت دیر تک محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔ یہ پودے میں بیماریوں، کیڑوں مکوڑوں، سیم تھور، گرمی اور خشکی کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرتا ہے۔ یہ پودوں کی نامیاتی مرکبات کاحصہ نہ ہونے کے باوجود عوامل کے لیے انتہائی ضروری ہے۔ اس عنصر کی کمی پہلے نئے پتوں پر ظاہر ہوتی ہے۔ پتوں کی رگوں کے درمیان سے سبز مادہ ختم ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ پتوں کا سائز چھوٹا رہ جاتا ہے۔ اس عنصر کی کمی سے نر پھولوں کی تعداد میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ شدید کمی کی صورت میں پودا جھلسا ہوا معلوم ہو تا ہے۔ نئی کونپلیں مرجھانا شروع ہو جاتی ہیں، اور آخر کار مر جاتی ہیں جس سے پیداوار شدید متاثر ہوتی ہے۔

کھادوں کی سفارشات (Fertilizer Recommendations)

(کلو گرام فی پودا سالانہ)

پودے کی عمر	گو بر کی کھاد	یوریا	ڈی اے پی	ایس او پی	ایم او پی
پودا لگانے کے لیے گڑھا بنا تے وقت	20	--	1/4	--	--
پہلا سال	--	--	--	--	--
دوسرا سال	--	1/2	--	--	--
تیسرا سال	--	1/2	--	--	--
چوتھاسال	25	3/4	1/2	1/2	½
پانچواں سال	30	1	1/2	1/2	½
6سے 8 سال	40	2	1	1	3/4

پودا لگاتے وقت 05 کلو گرام زنک اور 05 گرام فیرس سلفیٹ بھی ضرورڈالیں۔

کھاد دینے کا وقت (Time of Application)

گوبر کی گلی سڑی کھاد نومبر / دسمبر میں ڈالنی چاہیے۔ ڈی اے پی کی کل مقدار ایس او پی (SOP) یا ایم او پی (MOP) کی آدھی مقدار اور یو ریا کی آدھی مقدار پھول آنے سے ایک ہفتہ قبل ڈالیں۔ یوریا اور ایس اوپی یا ایم او پی کی بقیہ مقدار پھل بننے کے بعد ڈالیں اور کھاد ڈالنے کے فوراً بعد پانی دیں تاکہ غذائی عناصر کی پودے کو دستیابی بہتر طور پر ممکن ہو سکے۔

اجزائے صغیرہ کی کمی اور سفارشات

سیب کے باغات میں اجزائے صغیرہ (بوران، فولاد اور زنک) کی کمی کے اثرات آج کل اکثر دیکھے جارہے ہیں اور اِن عناصر کی کمی سے پیداوار شدید متاثر ہوتی ہے۔ اِن عناصر کی کمی کی بڑی وجہ ہماری زمینوں کا اساسی کیمیائی تعامل ہے۔ زمین کا کیمیائی تعامل زیادہ ہونے کی وجہ سے یہ عناصر ناحل پذیر مرکبات میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ جس سے فصلوں کو اُن عناصر کی دستیابی میں کمی واقع ہو جاتی ہے اس لیے سیب کی بھر پور پیداوار لینے کے لیے تمام اجزائے خوراک کا متوازن صورت میں استعمال کرنا ضروری ہے۔ عناصر صغیرہ کی سیب کے پودوں کے لئے اہمیت درج ذیل ہے؛

فولاد (Iron)

باغات میں فولاد کی کمی کی علامات وسط مئی میں ظاہر ہوتی ہیں۔ اس کی کمی سے پودوں کے سبز مادہ بننے میں رکاوٹ پیدا ہوتی ہے اور پتو ں کی رگوں کے درمیانی حصے پیلے ہو جاتے ہیں۔ جبکہ رگیں سبز رہتی ہیں۔ پتوں کے اس پیلے پن کو آئرن کلو راسیز (Iron Chlorosis) کہتے ہیں۔ شدید کمی کی صورت میں پتے کاغذ کی طرح سفید ہو جاتے ہیں جس سے پھل جسامت میں چھوٹے رہ جاتے ہیں اور پکنے سے پہلے گرنا شروع ہو جاتے ہیں۔ سیب میں آئرن کی کمی دور کرنے کا موثر طریقہ آئرن کے مختلف چیلیٹ مثلاً فیرس سلفیٹ (0.5فیصد) کا محلول سال میں تین دفعہ بذریعہ فولیئر سپرے استعمال کریں، بصورت دیگر آئرن چیلیٹ 20 تا 30 گرام فی پودا بذریعہ گوڈی زمین میں ملائیں اور گوبر کی گلی سڑی کھاد ضرور استعما ل کریں۔

بوران (Boron)

ہمارے ہاں باغات والی زمینوں میں بوران کی کمی اب نمایاں ہو کر سامنے آرہی ہے۔ یہ عنصر پودوں میں عمل تولید اور کاربوہائیڈریٹ کی نقل و حرکت کا ذمہ دار ہے۔ بوران کی کمی کے باعث پودے کی تیار کردہ غذا پتوں میں ہی پڑی رہ جاتی ہے۔ پودوں کے خلیوں میں قدرے ناحرکت پذیر ہونے کے باعث بوران کی کمی اکثر نئے نشوونما پاتے ہوئے اعضاء پر ظاہر ہو تی ہے۔ جس سے پودے کا قد چھوٹا رہ جاتا ہے نئے پتے جھری دار، موٹے اور گہری نیلی مائل سبز رنگت کے ہو جاتے ہیں۔ جبکہ شدید کمی کی صورت میں پھول اور پھل بننا رک جاتے ہیں یا پھر پھل چھوٹا اور کمتر کوالٹی کا بنتا ہے۔ بوران کی کمی دور کرنے کے لیے سیب کے باغات میں بوران بحساب 3 کلو گرام فی ایکڑ سال میں ایک مرتبہ استعمال کریں۔

زنک (Zinc)

اس عنصر کی کمی کی وجہ سے پتوں کا سائز چھوٹا رہ جانے کے باعث خوراک تیار کرنے کا عمل شدید متاثر ہوتا ہے۔ جست (زنک) کی کمی کی صوت میں پودوں کے نچلے پتوں پر بھورے رنگ کے دھبے پڑ جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ درخت پر دو چار بڑے پتوں کے ساتھ چھوٹے چھوٹے باریک نوکدار زردی مائل پتے نکل آتے ہیں۔ بعض اوقات شاخ کا زیادہ تر حصہ بغیر کسی پتے کے ہوتا ہے۔ پھل دار درختوں میں زنک عنصر کی کمی دور کرنے کے لیے 350 گرام زنک، 1 کلوگرام سلفیٹ آف پوٹاش کھاد 100 لیٹر پانی میں حل کر کے سال میں تین مرتبہ پودوں پر سپرے کریں۔ اگر زمین کے ذریعے کھاد دینی ہو تو زنک 6 کلو گرام فی ایکڑ دسمبر کے مہینے میں پودوں کے نیچے ڈالیں۔

پھل کی چھدرائی (Fruit Thinning)

پھل کے کچھ حصے کو پکنے سے پہلے کچی حالت میں توڑ دینے کے عمل کو پھل کی چھدرائی کہتے ہیں۔ اس سے بقایا پھل کا نہ صرف معیار بہتر ہو تا ہے بلکہ پودے کی نشوونما پر بھی مفید اثرات مرتب ہو تے ہیں۔ پھل کا سائز بڑھ جاتا ہے۔ درخت کی شاخیں ٹوٹنے سے بچ جاتی ہیں۔ پھل کی تعداد کم ہو جاتی ہے، مگر بہتر معیار اور جسامت کی وجہ سے قیمت زیادہ ملتی ہے۔

پھل بننے کے بعد مشاہدہ کریں اگر پھل زیادہ ہوں تو کمزور پھل کو ہاتھ سے توڑ دیں۔ عموماً ایک انچ قُطر والی شاخ پر 15- 16 پھل ہوں تو پھل کا معیار بہتر ہوتا ہے۔

آبپاشی (Irrigation)

زیادہ بارش والے پہاڑی علاقوں میں پودوں کے لیے بارش ہی کافی ہے۔ اگر مئی، جون میں بارش نہ ہو یا کم ہو تو فواروں کے ذریعے پانی دیا جائے مگر کوئٹہ جیسے علاقوں میں گرمیوں میں بارش کم ہوتی ہے، وہاں چھوٹے پودوں کو دس اور بڑے پودوں کو پندرہ دن کے وقفہ سے پانی لگایا جائے۔

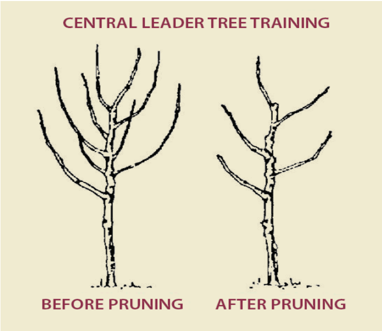
دیگر فصلوں کی کاشت (Inter-cropping)

اگر سیب کے باغات کی داغ بیل باقاعدگی سے کی گئی ہو تو پودوں کے قد آور ہونے اور ان کے پھل لگنے تک قطاروں کے درمیان دوسری فصلوں کی کاشت کم از کم چار پانچ سال تک کی جاسکتی ہے۔ کم عمر والے

باغوں میں پھلی دار فصلوں کے علاوہ سبزیاں مثلاً مرچ، آلو، خربوزہ اور پیاز وغیرہ کی کاشت کی جاسکتی ہے۔ باغات میں اِن دیگر فصلوں کی کاشت سے قبل کافی مقدار میں گوبر کی کھاد اور مصنوعی کھاد ڈالنی چاہیے تاکہ زمین کی زرخیزی قائم رہ سکے۔

شاخ تراشی (Pruning)

سیب کے باغات میں شاخ تراشی اس وقت کرنی چاہیے جب پودا مکمل خوابیدہ حالت میں ہو۔ شاخ تراشی کا موزوں وقت دسمبر سے لے کر مارچ کے وسط تک کا ہے۔ درختوں کے تنوں کو مضبوط، صحت مند اور روشنی و ہوا کے گزر کو بہتر بنانے کےلیے باقاعدہ شاخ تراشی کی جائے۔ سیب کے پودوں کو کھیت میں لگانے سے لے کر آخر تک مسلسل شاخ تراشی کرنی پڑتی ہے۔



چھوٹے پودوں کو شروع کے 3 یا 4 سال میں شاخ تراشی کا مقصد درخت کا مناسب ڈھانچہ بنانا ہوتا ہے، تاکہ بعد میں کانٹ چھانٹ اور دیگر کاشتی امور باآسانی سرانجام دیے جاسکیں۔ درخت کی ساخت یا ڈھانچہ بنانے کو تربیت کہتے ہیں۔ اور یہ مندرجہ ذیل دو طریقوں سے کی جاتی ہے؛

1. سنٹرل لیڈر سسٹم یا وسطی زینہ نما طریقہ
2. ماڈیفائیڈ سنٹرل لیڈر سسٹم یا وسطی زینہ کا طریقہ

مناسب شاخ تراشی کرنے سے مندرجہ ذیل فوائد حاصل ہوتے ہیں؛

- پودوں کی ہر سال مناسب شاخ تراشی سے پودے کی شکل خوبصورت اور پودا زیادہ دیر تک پھل دیتا ہے۔
- شاخ تراشی سے پودے کے درمیان سورج اور ہوا کا گزر آسانی سے ہوتا ہے جس سے بیماریوں کی روک تھام میں مدد ملتی ہے۔
- شاخ تراشی سے پھل کا سائز اور کوالٹی اچھی ہوتی ہے۔
- چھوٹے زاویہ کی شاخوں کے کاٹنے سے درخت کے دیگر شاخوں کے ٹوٹنے کا اندیشہ کم ہوتا ہے۔

- شاخ تراشی سے درخت پر ہر سال مناسب پھل لگتا ہے اور اس طرح ایک سال زیادہ اور ایک سال کم پھل لگنے کا مسئلہ حل ہو جاتا ہے۔

کیڑے مکوڑے اور اس کا تدارک (Insect/Pests and its Control Measure)

کاڈلنگ ماتھ (Codling Moth)

پروانے کے اگلے پروں پر ہلکے نیلے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔ انڈے سفید چپٹے اور پورے قد کی سنڈی 15 سے 18 ملی میٹر لمبی ہوتی ہے اور رنگ گلابی ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کا وقت اور انسداد

- سنڈی پھلوں میں داخل ہو کر گودا کھانا شروع کر دیتی ہے۔ حملہ شدہ پھل حجم میں چھوٹا اور دیکھنے میں سکڑا ہوا نظر آتا ہے۔ سنڈی کا حملہ عموماً جولائی سے ستمبر کے وسط تک رہتا ہے۔ علامات ظاہر ہونے پر سپرے کریں۔
- اپریل تا جولائی کے دوران روشنی کے پھندے لگائیں۔
- مارچ اور جون کے مہینوں میں جنسی کشش کے پھندے لگائیں۔
- پھل کے موسم میں تین تا چار مرتبہ درج ذیل کیمیائی ادویات کا سپرے کریں۔ سپرا سائیڈ (150ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی) کلوروپیری فاس یا لارسبین یا طال سٹار (60ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی) جب سیب کے پھولوں کی تین چوتھائی پنکھڑیاں گر جائیں تب فوراً سپرے کریں۔

ناکٹووڈ ماتھ (Noctuidae Moth)

یہ کیڑا سبز اور سفید رنگت کا ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کا وقت اور انسداد

- یہ کیڑا سیب کے شروع میں ہی پھل میں سوراخ کر کے داخل ہو جاتا ہے۔
- بعض اوقات یہ پتوں کو کاٹ کاٹ کر چھلنی کر دیتا ہے۔
- سپراسائیڈ (150 ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی) سپرے کریں۔

سپائیڈر مائیٹس (Spider Mites)

یہ باریک سرخ رنگ کے کیڑے ہوتے ہیں، گرم اور خشک موسم میں ان کی تعداد میں اضافہ ہوجاتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کاوقت اور انسداد

- سبز پتوں سے رس چوس کر ان کو سکھا دیتے ہیں، اِس کے علاوہ پتوں اور شاخوں پر باریک جالے بنا دیتے ہیں جن پر گرد جم جاتی ہے۔
- پانی کا سپرے کریں چونکہ جوں اپنے جسم میں کافی مقدار میں پانی جذب کرلیتی ہے اور نتیجاً پھٹ کر مرجاتی ہے۔
- کیمیائی ادویات اومائیٹ 75 گرام یا بیٹاڈور 50 ملی لیٹر یا ڈائیکوفال 50 ملی لیٹر 100 ملی لیٹر پانی میں ملاکر سپرے کریں۔

سین جوز سکیل (Sanjose Scales)

مادہ سکیل گول اور چپٹی ہوتی ہے اس کے جسم میں اوپر کی طرف ایک نمایاں ابھار ہوتا ہے۔ نر سکیل خاکستری اور لمبوترا ہوتا ہے۔ اس کا درمیانی ابھار ایک طرف ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کاوقت اور انسداد

- یہ کیڑا اپنی باریک رس چوسنے والی سوئیاں پودوں میں چبھوکر ان کا رس چوستا ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں تمام پودے پر سفید چھلکوں کی موٹی تہہ جم جاتی ہے۔
- میچ (150 ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی) میں سپرے کریں۔

پتہ لپیٹ شفتہ (تیلہ)

یہ کیڑا ہلکے کریمی رنگ اور بال دار ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کاوقت اور انسداد

- یہ تنوں اور ٹہنیوں سے رس چوستا ہے۔ متاثرہ حصے پر سفید رنگ کے دھبے پڑ جاتے ہیں۔ چھوٹے پودے بہت زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔
- متاثرہ پودوں پر لارسبین یا کلوروپیری فاس (200 ملی لیٹر) کا سپرے کریں۔

کالے رنگ کا شفتہ (تیلہ)

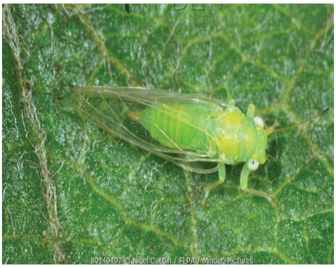
یہ دو قسم کا ہوتا ہے ہلکے رنگ کا چھوٹا تیلہ، گہرے رنگ کا بڑا تیلہ۔

نوعیت نقصان / حملہ کاوقت اور انسداد

یہ درخت کے نازک حصوں پر حملہ آوار ہوتا ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پودے سوکھ جاتے ہیں۔

متاثرہ پودوں پر ڈیلٹانیٹ کا سپرے کریں۔

سبز رنگ کا شفتہ (تیلہ)



یہ سبز اور ہلکے پیلے رنگ کا ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان / حملہ کاوقت اور انسداد

متاثرہ پودوں پر ایکٹارا (25 گرام فی 100 لیٹر پانی) یا امیڈاکلوپرئیڈ (80 گرام) کا سپرے کریں۔

اہم بیماریاں اور کیمیائی اِنسداد (Diseases and its Control Measure)

پاؤڈری ملڈیو (Powdery Mildew)

پودوں کے نئے شگوفوں پر گدلے سفید سفوفی دھبے بن جاتے ہیں اور جس شاخ پر بیماری کا حملہ ہو جائے

اس پر بہت چھوٹے چھوٹے پتے سوکھ جاتے ہیں۔

تدارک

بینلیٹ یا ٹاپسن ایم یا ٹو پاس میں سے کوئی ایک سپرے کریں۔

ایپل سکیب (Apple Scab)

یہ بیماری پتوں اور پھل پر چھوٹے داغوں کی شکل میں نمودار ہوتی ہے جس سے پتوں میں خوراک بنانے کی صلاحیت کم اور پھل کی کوالٹی بری طرح متاثر ہوتی ہے۔

تدارک

درختوں پر نومبر کے مہینے میں پانچ فیصد یوریا محلول کا اسپرے کرنا چاہیے۔ اس سے پتے گر کر گل سڑ جاتے ہیں اور بیماری کے جراثیم کافی حد تک کم ہو جاتے ہیں۔ پہلا سپرے شگوفے پھوٹنے سے تقریباً 20دن پہلے، دوسرا سپرے شگوفے سرخی مائل ہونے پر اور تیسرا سپرے جب پھول کے پتے 90 فیصد گر جائیں تب کرنا چاہیے۔ پہلے سپرے کیلئے کاپر والی پھپھوندکش (Fungicides) کا سپرے کرنا چاہیے۔ جب کہ دوسرے اور تیسرے سپرے کیلئے اسکور بحساب 30 سی سی فی 100لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کرنا چاہیے۔

جڑ کی سڑن (Root Rot)

اس بیماری سے پودے کی جڑیں گل سڑ جاتی ہیں اور خوراک کی ترسیل کے قابل نہیں رہتیں۔ اسی طرح

پودا خشک ہو جاتا ہے۔ یہ بیماری ایک پودے سے دوسرے پودے کو لگ جاتی ہے اور اگر ایک دفعہ اس بیماری کا حملہ ہو جائے تو اس کا تدارک انتہائی مشکل ہو جاتا ہے۔ اس لیے علاج سے زیادہ احتیاط پر توجہ دینی چاہیے۔ چونکہ یہ بیماری پودے کے اردگرد پانی زیادہ دیر کھڑا رہنے کی وجہ سے لگ جاتی ہے۔ اس لیے پانی دینے میں خاص احتیاط برتنی چاہیے۔

تدارک

- پانی کے نکاس کا معقول انتظام ہونا چاہیے۔

- آبپاشی ضرورت کے مطابق کریں۔
- بیماری کی صورت میں متاثرہ پودوں کی جڑوں پر سے مٹی ہٹا کر ریڈومل بحساب 4 گرام ایک لیٹر پانی میں تقریباً 2لیٹر محلول بنا کر فی بڑا پودا جڑوں پر ڈالیں اور محلول جذب ہونے پر تازہ مٹی سے ڈھانپ لیں۔ یہی عمل دس دن بعد دہرا لیں۔

سیب کی چھال کا پھٹنا (Bark Cracking)

سیب کے باغات پر اس بیماری کے حملہ کے باعث سب سے پہلے درخت کا تنا سرخ ہو کر تیل جیسا شیرہ نکالتا ہے اور ان جگہوں سے چھال پھٹنے لگتی ہے۔ متاثرہ درخت کی شاخیں سوکھنے لگتی ہیں اور شدید حملہ کی صورت میں درخت اچانک خشک ہو جاتا ہے۔ زرعی ماہرین کے مطابق یہ بیماری کیڑے مکوڑوں کی وجہ سے نہیں بلکہ یہ درخت کی اپنی طبعی خصلت کی وجہ سے ہے۔

دراصل سیب کے باغات پرمتوازن کھاد، صحیح طریقہ سے باغ کی دیکھ بھال پر کوئی توجہ نہیں دی جارہی جس کی وجہ سے یہ بیماری شدت سے بڑھ رہی ہے۔ اگر مندرجہ ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کی جائیں تو اس بیماری پر قابو پایا جاسکتا ہے۔

- باغات کو 15 نومبر سے 15 مارچ تک آبپاشی نہ کریں۔
- سیب کے باغات میرا اور زرخیز زمین کو خوب ہموار کر کے لگائیں۔
- ہر سال باقاعدگی سے باغات کو متوازن خوراک دیتے رہیں۔
- سخت چکنی زمین میں متواتر ہل چلائیں اور گوڈی کریں لیکن گوڈی تین تا پانچ انچ سے گہری نہ ہو۔
- باغات لگاتے وقت پودوں کے روٹ سٹاک اور بڈ کی آپس میں ایک دوسرے سے مطابقت ہونی چاہیے۔
- جب سیب کے پودے پھل دینے لگیں تو پھر ایسے باغات میں دیگر فصلوں کی کاشت ہر گز نہ کریں۔
- ہر سال شاخ تراشی ضرور کریں۔

تدارک

- متاثرہ درخت کی بھرپورشاخ تراشی کریں۔
- متاثرہ درخت کو قدرے زیادہ کیمیائی یا قدرتی کھاد نومبر یا دسمبر میں دیں۔
- متاثرہ درخت کو مینکو زیب (ریڈ ومل) 50 گرام 10 لیٹر پانی میں ملا کر جیسے ہی بیماری نظر آئے سپرے کریں۔
- دوسرا سپرے گرمیوں کے شروع میں کریں یا مینکو زیب کو متاثرہ درخت کی جڑوں کو کھود کر انہیں پندرہ سے بیس منٹ تک خشک ہو جانے پر تنے کے گرد مٹی میں ملا کر دفن کر دیں۔ اور

5 سے 7 دن کے اندر آبپاشی کر دیں۔

- جب متاثرہ درخت کا پھل توڑ لیں تو پودے کے گرد تنے سے 2 فٹ فاصلہ چھوڑ کر 2 فٹ گولائی میں گہرائی سے مٹی نکال لیں چند دن دھوپ لگوانے کے بعد اس میں 250 گرام کاپرسلفیٹ (نیلا تھوتھا) اور ایک کلو گرام بُجھا ہوا چونا ڈالیں بعد ازاں باہر نکالی ہوئی مٹی سے اس کو بھر کر پانی لگا دیں۔

برداشت (Harvesting)

سیب کا پھل جب اچھی طرح اپنا رنگ لے آئے اور قدرے نرم ہو جائے تو توڑ نے کے قابل ہو جاتا ہے۔

پھل کو کچا ہر گز نہ توڑیں کیونکہ کچا توڑنے سے جھریاں پڑ جاتی ہیں۔ پھل کو قینچی کی مدد سے توڑیں اور کوشش کریں پھل کو زخم نہ آئے۔ پھل کی برداشت کے دوران مندرجہ ذیل احتیاطی تدابیر اختیار کریں؛

1 چونکہ پھل زندہ ہوتے ہیں لٰہذا دوران برداشت پھل کو کسی قسم کی ضرب نہیں لگنی چاہیے۔

2 پھل توڑنے کے بعد انہیں مناسب کپڑے کے تھیلوں میں جمع کریں۔
3 پھل توڑنے کے بعد سایہ دار جگہ پر رکھیں۔
4 پھل کو بڑے ڈھیروں کی شکل میں نہ رکھیں چونکہ اسطرح ڈھیر کے نیچے والے پھل دب کر جلد خراب ہو جاتے ہیں۔
5 جسامت رنگ اور قسم کے لحاظ سے پھل کی درجہ بندی کر کے ڈبوں میں احتیاط سے پیک کریں۔ پھل کی ہر تہہ کے بعد کاغذ کا استعمال کریں۔

اِظہارِ تشکر

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC)، ایک سیکشن فورٹی ٹو (Section-42) کمپنی ہے، جو ٹریڈ ڈویلپمنٹ اتھارٹی آف پاکستان (TDAP) کے ماتحت اپنے فرائض سرانجام دے رہی ہے۔

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) ہمیشہ سے ہارٹیکلچر پروڈکٹس کے حوالے سے کسانوں کی رہنمائی کے لیے کوشاں رہی ہے۔ اسی پیرائے میں پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) نے سیب کے لئے یہ تربیتی کتابچہ ترتیب دیا ہے، جس میں اِس کی کاشت، دیکھ بھال اور برداشت کے بارے میں معلومات کو یکجا کیا گیا ہے تاکہ کسان دوست اس کتابچے کی رہنمائی میں سیب کی بہتر پیداوار لے سکیں اور پاکستان کو خوشحال بنانے میں اپنا کردار ادا کریں۔

پاکستان ہارٹیکلچر ڈویلپمنٹ اینڈ ایکسپورٹ کمپنی (PHDEC) درج ذیل اِداروں اور سٹیک ہولڈرز کا تہہ دِل سے مشکور ہے جنہوں نے اس کتابچے کی ترتیب و تدوین اور نظرِ ثانی میں ہماری رہنمائی فرمائی؛

- ہارٹیکلچر ریسرچ اِنسٹیٹیوٹ، قومی زرعی تحقیقاتی مرکز، اسلام آباد
- ادارہ تحقیقات پھل و سبزیات، ایوب زرعی تحقیقاتی ادارہ، فیصل آباد
- بارانی زرعی تحقیقاتی ادارہ، چکوال
- پیر مہر علی شاہ بارانی زرعی یونیورسٹی، راولپنڈی
- بلوچستان زرعی ریسرچ اینڈ ڈویلپمنٹ سنٹر، کوئٹہ
- صوبائی زرعی تحقیق و توسیع کے ادارہ جات

(0092 51) 9107381-86
info@phdec.gov.pk
www.phdec.gov.pk

PHDEC
Grow & Globalize