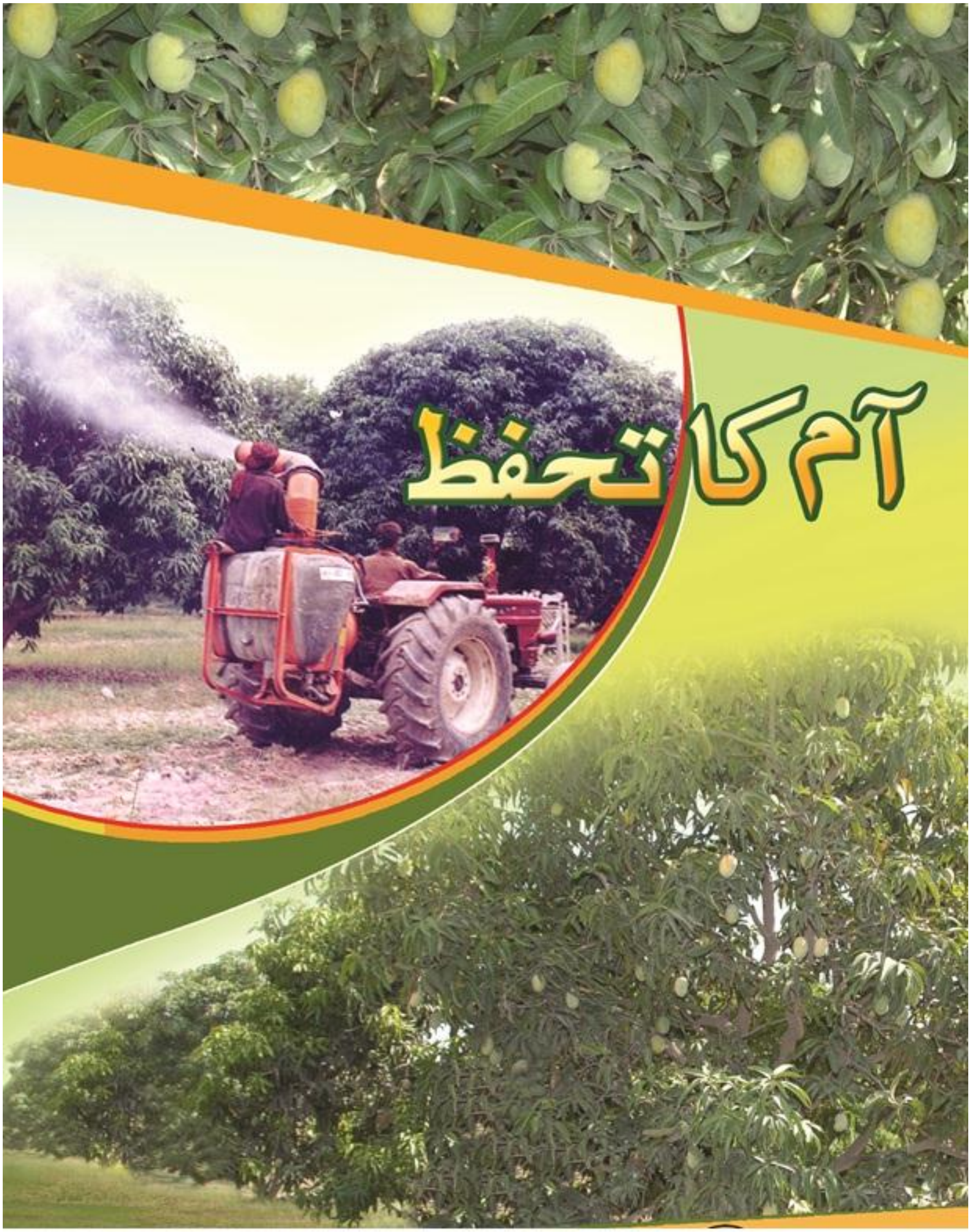

DIRECTORATE GENERAL PEST WARNING AND QUALITY CONTROL OF PESTICIDES, PUNJAB, LAHORE

آم کے مشہور کیڑے
بیماریاں اور تدارک

(ڈاکٹر نورالاسلام*، ڈاکٹر ریاض حسین**)

پاکستان میں آم کا پھل ایک خاص اہمیت کا حامل ہے۔ یہ پودا زمانہ قدیم سے اس ملک میں بویا جاتا ہے۔ چونکہ اس علاقے کی آب وہوا اور زمین اس کے لئے کافی حد تک موافق ہے۔ اس لئے یہ خوب پھلتا پھولتا ہے۔ آم کی اعلیٰ اقسام پاک وہند میں پائی جاتی ہیں۔ پاکستان کے علاوہ دیگر ممالک جن میں گرم مرطوب اور نیم گرم آب وہوا جن میں ملائشیا، برما، ہندوستان، کمبوڈیا، مصر اور جنوبی امریکہ وغیرہ شامل ہیں ان میں بھی آم کا پھل پایا جاتا ہے۔

آم پھلوں کا بادشاہ ہے۔ عرصہ قدیم سے لوگ اس کی غذائی اہمیت سے واقف ہیں۔ آم کے پھل میں حیاتین الف اور ج پایا جاتا ہے۔ حیاتین ب بھی ملتی ہیں۔ آم کے پھل سے بہت سی مصنوعات بنتی ہیں۔ جن میں آم کا اچار، چٹنی، جیم، جیلی، سکوائش اور جوس زیادہ مشہور ہیں۔ آم ایک منافع بخش پھل بھی ہے۔ جس کی کچھ مقدار کی برآمد سے ہر سال تقریباً 24 ملین ڈالر کی آمدن ہوتی ہے۔ آم بہت حساس پودا ہے۔ جس کی وجہ سے بہت سے کیڑوں اور بیماریوں کا نشانہ بنتا ہے۔

آم کی پیداوار میں کمی کی وجوہات درج ذیل ہیں۔

1. غیر متوازن غذا کا استعمال
2. باغ لگانے سے قبل تجزیہ زمین و پانی نہ کروانا، باغات لگانے کا صحیح علم نہ ہونا۔
3. مناسب فصلوں کی کاشت نہ کرنا۔
4. بے قاعدہ آبپاشی کرنا۔
5. تحفظ نباتات خصوصاً کیڑوں اور بیماریوں کا بروقت انسداد کرنا۔

نقصان دہ کیڑوں کی شناخت، نوعیت نقصان دوران زندگی اور تدارک درج ذیل ہے۔

1. آم کا تیلہ (Mango Hopper)

شناخت

بھورے رنگ کا پردار کیڑا ہے۔ کمر پر سیاہ رنگ کے تین دھبے ہوتے ہیں۔ بچوں Nyuph کا رنگ ہلکا پیلا ہوتا ہے۔

---

*ڈائریکٹر جنرل زراعت پیسٹ وارننگ وریسرچ، پنجاب

**ڈپٹی ڈائریکٹر زراعت (کوالٹی کنٹرول آف پیسٹی سائیڈز) پنجاب لاہور

نقصان کی نوعیت(Mode of Damage)

بچے اور بالغ دونوں فروری سے اگست تک پتوں، شگوفوں، بور اور پھلوں سے رس چوستے ہیں۔ رس چوسنے کے ساتھ ساتھ کیڑے کے جسم سے لیسدار مادہ خارج ہوتا ہے۔ جس پر سیاہ پھپھوندی پیدا ہو جاتی ہے۔ جو عمل ضیائی تالیف میں رکاوٹ کا باعث بنتی ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پودا پھل سے محروم ہو جاتا ہے۔

دوران زندگی (Life History)

اس کیڑے کی نسل کشی سال میں دو مرتبہ ہوتی ہے۔ ایک دفعہ فروری سے اپریل تک اور دوسری دفعہ جون سے اگست تک۔ کیڑا موسم سرما پتوں کے نیچے یا درخت کی چھال کی درزوں میں چھپ کر گزارا کرتا ہے۔ ملاپ کے بعد مادہ انڈے دینے کے لئے پھلوں کی شاخوں، ملائم و نرم شگوفوں کو ترجیح دیتی ہے۔ اس لئے وہ ان پر منتقل ہو جاتی ہے۔ مادہ انڈے دینے والی سوئی کے ذریعے اُن کھلے پھلوں والی شاخوں اور تازہ پتوں میں سوراخ کر کے انڈے دیتی ہے۔

مادہ اپنی زندگی میں تقریباً دو صد انڈے دیتی ہے۔ انڈوں سے 8 تا 10 دنوں میں بچے نکل آتے ہیں۔ بچے بالغ ہونے تک پانچ حالتوں سے گزرتے ہیں اور 7 تا 18 دنوں تک بالغ ہو جاتے ہیں۔ شدید گرمی میں یہ کیڑا گرمی سے بچاؤ کے لئے شاخوں کے نیچے آرام کرتا ہے۔

تدارک(Control)

سپرے کیلئے زہر گوشوارہ میں دی گئی ہیں۔

2. آم کی گدھیڑی(Mango Mealy Bug)

شناخت

بالغ مادہ بغیر پَر، چپٹی، جسم پر سفید رنگ کا سفوف ہوتا ہے۔ نَر پَر دار سیاہ رنگ کے پَر اور جسم سرخ رنگ کا ہوتا ہے۔

نوعیت نقصان(Mode of damage)

بچے اور بالغ مادہ درختوں کی نرم شاخوں سے اپنے منہ کی سوئیاں چبھو کر رس چوستے ہیں۔ ان کے جسم سے لیسدار مادہ خارج ہوتا ہے۔ جس پر سیاہ پھپھوندی اُگ آتی ہے اور عمل ضیائی تالیف میں رکاوٹ پیدا کرتی ہے۔ حملہ کی وجہ سے نرم شاخیں اور پھول خشک ہو جاتے ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں پھل سے رس ختم ہو جاتا ہے اور پھل گرنا شروع ہو جاتا ہے۔ نَر کیڑے صرف ملاپ کرتے ہیں اور بے ضرر ہوتے ہیں۔

دوران زندگی (Life History)

یہ کیڑا سال میں صرف ایک دفعہ نسل کشی کرتا ہے۔ مادہ اپنی زندگی کے اختتام پر زمین میں 2 سے 6 انچ گہرائی تک گھس جاتی ہے اور مرنے سے پہلے زمین میں صرف ایک تھیلی انڈے دیتی ہے۔ یہ تھیلی روئی کی طرح سفید اور نرم ہوتی ہے اور مادہ کے جسم کے ساتھ آخری سرے کے ساتھ چمٹی ہوتی ہے۔ مادہ ایک تھیلی میں 372 انڈے دیتی ہے۔ انڈے مئی جون میں بیچئے (Hatch) جاتے ہیں۔ سرد آب وہوا میں یہ انڈے تقریباً آٹھ ماہ تک زمین میں پڑے رہتے ہیں اور پھر دسمبر کے آخر یا جنوری کے شروع میں بچے نکلنا شروع ہو جاتے ہیں اور یہ سلسلہ فروری تک جاری رہتا ہے۔ بچے شروع میں گھاس پھوس اور جڑی بوٹیوں پر چڑھ جاتے ہیں۔ بعد میں آم یا دوسرے درختوں کی چوٹیوں پر جم کر بیٹھ جاتے ہیں اور درختوں کا رس چوسنا شروع کر دیتی ہے۔ مادہ مئی کے بعد انڈے دینے کے لئے درختوں سے مئی کے مہینے میں اترنا شروع کر دیتی ہے اور مادہ زمین کے اندر انڈے دیتی ہے۔ اس لئے اگر دو تین دفعہ باغ کی گوڈی کی جائے تو یہ انڈے تلف ہو جاتے ہیں۔

تدارک (Control)

زرعی طریقہ (Cultural control)

ہل چلانے اور گوڈی کرنے سے انڈے زمین کی سطح پر آ جاتے ہیں اور خود بخود موسمی اثرات سے خشک ہو کر تلف ہو جاتے ہیں۔ گدھیڑی کو درخت کے اوپر چڑھنے سے روکنے کے لئے درختوں کے تنوں پر رکاوٹی بند لگائے جائیں۔ یہ بند تنوں پر تین چار فٹ کی بلندی پر دسمبر کے آخر میں لگائے جائیں اور اپریل کے آخر تک وہاں لگے رہنے چاہئیں۔ تین قسم کے رکاوٹی بند استعمال ہوتے ہیں۔

پھسلانے والا، پھانسنے والا اور چپکانے والے بند

کیمیائی انسداد

1. دسمبر، جنوری میں تنوں کے ارد گرد زمین میں 6 انچ گہری گوڈی کر کے کیڑے مار زہر مثلاً کاربرل 10SP یا کوئی اور مناسب زہر کا دھوڑا کریں تا کہ بچے انڈوں سے نکلتے ہی مر جائیں اور تنوں پر نہ چڑھ سکیں۔
2. میتھیڈاتھیون (Methidathion) (سپرا سائیڈ) 40 فیصد بحساب 150 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

3. آم کے پھل کی مکھی (Mango Fruitfly)

شناخت

مکھی کا رنگ سرخی مائل بھورا، زرد رنگ کی دو لکیریں لمبائی کے رخ یا ترچھے رخ پشت پر واقع ہوتی ہیں۔ انڈے دینے والی سوئی چھوٹی اور بھورے رنگ کی ہوتی ہے۔ بچے سنڈی کی شکل کے ہوتے ہیں۔ انہیں میگیٹ (Maggot) کہتے ہیں۔ ان کا رنگ زرد یا سفید جسم باریک اور لمبا ہوتا ہے۔ اگلا سرا نوکدار ہوتا ہے۔

نقصان

سنڈیاں پھل کے اندر گودا کھا کر پرورش پاتی ہیں۔ ساتھ ساتھ سنڈیوں کا فضلہ بھی گودے میں شامل ہوتا رہتا ہے۔ جس سے پھل گندے اور گل سڑ جاتے ہیں۔ سنڈیاں پھل میں موجود ہونے کی وجہ سے آم کی قیمت مارکیٹ میں کم لگتی ہے۔ آم کے گلنے کی صورت میں سٹور کرنا مشکل ہو جاتا ہے۔

دوران زندگی

مکھی موسم سرما کویا (Pupa) کی حالت میں زمین کے اندر گزارتی ہے۔ مارچ میں ان کویوں سے مکھیاں نکل آتی ہیں۔ نر اور مادہ جفتی کر کے اپنی نسل کا آغاز کرتے ہیں۔ مکھی کی اپنی انڈے دینی والی سوئی (Ovipositor) کو پھل کے چھلکے کے اندر چبھوتی ہے اور وہاں انڈے دیتی ہے۔ انڈے ایک ایک کر کے یا اکٹھے دیئے جاتے ہیں۔ انڈوں سے سنڈیاں نکل کر پھل کے اندر داخل ہو جاتی ہیں۔ ایک مادہ 150 سے 200 انڈے ایک ماہ میں دے سکتی ہے۔ سنڈی کا رنگ سفید یا زرد جسم باریک اور لمبا ہو جاتا ہے۔ جب سنڈیاں پورے قد کی ہو جاتی ہیں تو پھل کے چھلکے سے زمین پر گر پڑتی ہیں۔ کویوں سے مناسب وقت پر مکھیاں برآمد ہوتی ہیں۔ سنڈیاں پھل کے اندر گودا کھا کر پرورش پاتی ہیں۔

انسداد (Control)

متاثرہ پھلوں کو اکٹھا کر کے کسی گہرے گڑھے میں دفن کر دیں۔ گڑھا تقریباً 4 یا 5 فٹ گہرا ہونا چاہئے۔ متاثرہ پھل اِدھر اُدھر نہ پھینکیں اور نہ ہی منڈی میں بھیجیں۔ متاثرہ درختوں کے نیچے بار بار ہل چلائیں تاکہ جو کوئے زمین میں گہرائی پر ہوں یا باہر آ جائیں اور پرندوں یا موسمی حالات کی نذر ہو جائیں۔ نیز کیمیائی طور پر ڈپٹرکس 80 فیصد بحساب 200 گرام فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کرنے سے مکھی کا تدارک ہو جاتا ہے۔ یا محکمہ زراعت کے مقامی عملہ کے مشورہ سے کوئی زہر سپرے کریں۔

.4 آم کا گڑوواں (Borer)

یہ کیڑا پودے کے تنے میں سوراخ کر کے نقصان کرتا ہے۔اس کے تدارک کے لئے شاخوں میں سرنگوں کو تار سے صاف کر کے پچکاری سے مٹی کا تیل چھڑکیں۔نیز سوراخوں میں فاسٹاکسین یا ڈیٹیا فاسفین کی گولیاں رکھ کر سوراخ بند کر دیں۔ایک سوراخ میں ایک گولی کافی ہوگی تا کہ تنے کے اندر موجود کیڑا گیس سے تلف ہو جائے گا۔

.5 آم کا سکیل (Mango Scale)

یہ کیڑا زہریلے مادہ کی وجہ سے پتوں اور ٹہنیوں پر گول گول رسولیاں بنا کر نقصان کرتا ہے۔متاثرہ پتوں اور شاخوں کو کاٹ کر جلا دیں۔نیز تیلے کے خلاف استعمال کی جانے والی زہروں کا سپرے کریں۔

.6 دیمک (Termite)

یہ چیونٹی کی طرح ہلکے پیلے رنگ کے کیڑے ہوتے ہیں۔یہ جڑوں اور چھال کو نقصان پہنچاتے ہیں۔جس سے حملہ شدہ نوعمر پودے سوکھ کر مر جاتے ہیں۔چنانچہ کچی کھاد کے استعمال سے گریز کریں۔پودے لگانے سے قبل گڑھوں میں کلورپائریفاس 40EC ڈالیں۔

.7 مائٹس (Mites)

وہ جاندار جن کے آٹھ ٹانگیں ہوں جوئیں کہلاتے ہیں۔پودے کے نرم پتوں اور شاخوں سے رس چوس کر انہیں کمزور کر دیتے ہیں۔جس سے پتے گہرے بھورے ہو کر سوکھ جاتے ہیں اومائٹ 800 ملی لیٹر فی ایکڑ سپرے کرنے سے جوؤں کو تلف کیا جا سکتا ہے۔

.8 رسولیاں بنانے والے (Gall Farming Insects)

پہچان

مختلف قسم کے کیڑے سائز میں بہت چھوٹے،جسم کا رنگ بھورا،پیلا یا سرخ بھورا۔

دوران زندگی

مادہ انڈے دینے کے لئے پتوں کی سطح پر ڈنگ مارتی ہے اور ساتھ ہی کچھ ایسا زہریلا مادہ بھی خارج کرتی ہے۔جو پتوں کے اندرونی خلیوں میں غیر معمولی ورم پیدا کر دیتا ہے۔پتوں پر رسولیاں نما ابھار بڑھ جاتے ہیں۔پتے بدنما معلوم ہوتے ہیں۔ان رسولیوں کے اندر ہی ان کیڑوں کے بچے خوراک حاصل کر کے پرورش پاتے ہیں اور نسل کو متواتر قائم رکھتے ہیں۔حملہ شدہ پتے کمزور اور درخت کم پھل دیتا ہے۔تدارک کے لئے تیلے کے حملہ کے خلاف

استعمال ہونے والی زہریں مثلاً سپراسائیڈ (Methidathion) 150 تا 200 ملی لیٹر فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں یا بائی فینتھرین Bifenthrin (طالستار) 20 ملی لیٹر 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

آم کی مختلف بیماریاں بھی پیداوار میں کمی کا باعث بنتی ہیں۔ نیز جڑی بوٹیاں اور دیگر ضرر رساں عوامل سے آم کے باغات کی حفاظت ضروری ہے۔

آم کی اہم بیماریاں اور تدارک

1. سوکا (Anthracnose)
2. سفوفی پھپھوند (Powdery mildew)
3. بٹور (Malformation)
4. سیاہ پھپھوند (Sooty mold)

تفصیل درج ذیل ہے۔

1. آم کا سوکا (Mango Anthracnose)

بیماری کا سبب اور علامات

تقریباً ہر باغ میں یہ بیماری پائی جاتی ہے۔ پتوں پر بھورے اور سیاہی مائل دھبے نمودار ہوتے ہیں جو پتوں کے کناروں اور نوک پر بکثرت پائے جاتے ہیں۔ متاثرہ پودے اور ٹہنیاں سوکھ جاتی ہیں۔ شدید حملہ کی صورت میں پودا سوکھ جاتا ہے۔ پھل پر حملہ آور ہونے کی صورت میں نیا پھل گر جاتا ہے۔ بڑے پھل پر سیاہ داغ ظاہر ہوتے ہیں۔ جس کے باعث منڈی میں پھل کم قیمت پر بکتا ہے۔ پھل پر حملہ زیادہ ہو تو پھل کی جلد پھٹ جاتی ہے۔

بیماری پھیلنے کے لئے موزوں آب وہوا

یہ بیماری 10 سینٹی گریڈ سے لے کر 40 ڈگری سینٹی گریڈ تک زندہ رہ سکتی ہے۔ موزوں ترین درجہ حرارت 25 ڈگری سینٹی گریڈ ہے۔ اس بیماری کا زیادہ حملہ اس وقت ہوتا ہے۔ جب رات اور دن کا اوسط درجہ حرارت 25 ڈگری سینٹی گریڈ سے 29 ڈگری سینٹی گریڈ اور ہوا میں نمی 80 فیصد سے زیادہ ہو۔ اگر آم میں بور آنے یا پھل نکلنے کے مراحل میں زیادہ بارش یا شبنم پڑے تو اس بیماری سے زیادہ نقصان ہوتا ہے۔

بیماری پھیلنے کے اسباب

اس پھپھوندی کے بیج یا سپور سوکھی ٹہنیوں اور پتوں پر موجود رہتے ہیں۔ بیمار شاخیں اور پتے جو زمین پر گر جاتے ہیں بیماری کے پھیلاؤ میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ بیماری پانی، بارش، اوس اور آبپاشی کے ذریعہ ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہو جاتی ہے۔ اس بیماری کا حملہ کمزور پودوں پر زیادہ ہوتا ہے۔ اس لئے ضروری ہے کہ پھپھوندی کش ادویات کے ساتھ ساتھ کھادوں کا مناسب اور بروقت استعمال کریں۔

تدارک

بیماری سے محفوظ نرسری استعمال کریں۔ سال میں کم از کم تین سپرے لازمی کریں۔ پہلا سپرے نئے شگوفے نکلنے سے قبل جنوری یا فروری میں کریں۔ ہو سکے تو بور لگنے کے بعد 10 سے 14 دن کے وقفہ سے دو سپرے کریں۔ ورنہ دوسرا سپرے پھل بننے کے بعد اپریل یا مئی میں کریں۔ تیسرا سپرے فصل کی برداشت کے بعد ستمبر۔اکتوبر میں کریں۔ سپرے کے لئے زہریں گوشوارہ میں دی گئی ہیں۔

2. آم کی سفوفی پھپھوند (Powdery mildew)

علامات

یہ بیماری پاکستان میں گذشتہ چند سالوں سے آم کی پیداوار میں کمی کا اہم سبب بن رہی ہے اور اندازاً اس بیماری کے باعث 25 تا 80 فی صد پھل ضائع ہو جاتا ہے۔ اس بیماری سے پھل نہیں بنتا۔ اگر بن جائے تو ابتدائی مراحل میں گر جاتا ہے۔ بیماری کا حملہ پھولوں، پتوں اور پھل پر ہوتا ہے۔ پھولوں اور شگوفوں پر سفید سفوفی دھبے واضح ہوتے ہیں جو چھوٹے چھوٹے دائروں کی صورت میں ہوتے ہیں اور زیادہ حملہ کی صورت میں آپس میں مل جاتے ہیں۔ پھول کی نشوونما رک جاتی ہے اور پھول کھلنے سے پہلے یا بعد میں گر جاتا ہے۔ شدید حملہ کی صورت میں پھل نہیں بنتا۔ حملہ شدہ پھول سیاہ ہو جاتا ہے۔ جو کہ عام طور پر کورے کا اثر سمجھا جاتا ہے۔ فروری مارچ اس بیماری کے اہم مہینے ہیں۔ بیماری پھل، پھول اور شگوفوں اور ٹہنیوں پر اثر انداز ہوتی ہے اور سفید پاؤڈر سے ان کو ڈھانپ لیتی ہے۔ ہوا کے ذریعے اس کے سپور ایک پھول سے دوسرے پھول تک پہنچ جاتے ہیں۔

تدارک

پھول نکلنے سے قبل بورڈو مکسچر 4:4:50 یا بیماری کی صورت میں گوشوارہ میں دی گئی کسی مناسب زہر کا دس دن کے وقفہ سے دو تین بار سپرے کریں۔ نیز متاثرہ حصوں کو کاٹ کر جلا دیں یا زمین میں دبا دیں۔ پہلی سپرے اس وقت کریں جب 30-40 فیصد بور نکل آئے۔

3. آم کا بٹور (Malformation)

علامات

آم کی یہ بیماری ہندوستان، مصر، پاکستان، جنوبی افریقہ، اسرائیل، میکسیکو اور امریکہ میں پائی جاتی ہے۔ پاکستان میں اس بیماری کی شدت میں سال بہ سال اضافہ ہو رہا ہے اور یہ آم کی کاشت کے سلسلہ میں ایک بڑی رکاوٹ بنتی جا رہی ہے۔ یہ ایک نہایت پیچیدہ مرض ہے۔ جو وائرس کے ذریعہ پھیلتی ہے۔ اس کی حقیقت کو کلی طور پر ماہرین ابھی تک نہیں پہنچ سکے۔ کچھ ماہرین کا خیال ہے کہ پودے کی فزیالوجی میں کمی بیشی آم کے بٹور کا باعث بنتی

ہے۔ جبکہ دوسروں کی رائے میں یہ بیماری ایک قسم کی پھپھوند (Fusarium) سے آم کے پودے پر حملہ آور ہونے کی صورت میں نمودار ہوتی ہے۔ کچھ ماہرین حشرات کو اس بیماری کا ذمہ دار ٹھہراتے ہیں تو دوسرے وائرس کو وجہ بیان کرتے ہیں۔ بعض کے خیال میں پودے کے جسم میں ہارمونز (Harmones) کی کمی بیشی اس بیماری کی اصل وجہ ہے۔ اس بیماری کی وجہ سے آم کا بور ہر سال ناقص ہو جاتا ہے اور پھل نہیں بنتا۔ کچھ عرصہ بعد یہ بور گچھا کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ اس بیماری کا اثر پاکستان میں روز بروز بڑھ رہا ہے۔

علامات

یہ بیماری دو علامات میں ہو سکتی ہے۔

1. نباتاتی بٹور　　2. بور کا بٹور

نباتاتی بٹور چھوٹے پودوں پر نمودار ہوتا ہے جبکہ پھولوں کا بٹور بڑے درختوں پر زیادہ ہوتا ہے۔ بٹور بننے کے بعد پھول گچھوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں اور جب پھل بننے کا وقت آتا ہے تو پھل نہیں بنتا جبکہ بٹور بارش ہونے تک بڑھتا ہی رہتا ہے جو بعد میں خشک ہو جاتا ہے اور دیر تک درخت پر لٹکا رہتا ہے۔

روک تھام

حتمی طور پر اس بیماری کے علاج کے متعلق کچھ نہیں کہا جا سکتا۔ لیکن مندرجہ ذیل ہدایات پر عمل کر کے اس بیماری کے حملہ کو کم کیا جا سکتا ہے۔

1. بٹور پودوں سے کاٹ کر جلا دیں یا زمین میں گہرا دبا دیں۔
2. کھاد کی طرف خاص توجہ دیں۔
3. آم کے سوکا کے لیے جن زہروں کا سپرے کیا جاتا ہے وہی زہر استعمال کریں۔ سپرے سے کسی حد تک تدارک ہوگا۔ جن کیڑوں کی وجہ سے وائرس پھیلتی ہے ان کے تدارک سے کچھ کنٹرول ہو سکتا ہے۔ اس لئے کیڑے مار ادویات جو تیلے کے خلاف استعمال کی گئی ہیں ان سے حملہ میں کمی ہونے کا امکان ہو سکتا ہے۔

4. سیاہ پھپھوند (Sooty mold)

علامات

یہ بیماری پاکستان کے علاوہ جنوبی افریقہ، فرانس، بھارت اور اسرائیل میں بھی پائی جاتی ہے۔ بیماری ایک پھپھوندی کی وجہ سے پھیلتی ہے۔ یہ پھپھوندی سیاہ رنگ کی ہوتی ہے۔ جہاں حملہ ہوتا ہے پتے اور ٹہنیاں سیاہ ہو جاتی ہیں۔ رس چوسنے والے کیڑوں کے حملہ سے پتوں یا ٹہنیوں پر جو رس لگا ہوتا ہے اس پر یہ سیاہ پھپھوند اُگ آتی ہے۔ چونکہ یہ پھپھوند سارے پتے کو اچھی طرح ڈھانپ لیتی ہے اس لئے پودے کو پوری طرح روشنی نہیں ملتی۔

جس کی وجہ سے پودے کے خوراک بنانے کے عوامل میں رکاوٹ پیدا ہو جاتی ہے۔ یہ بیماری کیڑوں کے حملہ کے بعد پھیلتی ہے۔ اس لئے حشرات کے تدارک کے لئے مناسب ادویات کا استعمال کیا جائے۔

5. آم کے پتوں کا جراثیمی جھلساؤ

یہ مرض بھی آہستہ آہستہ بڑھ رہا ہے۔ اس بیماری کے باعث متاثرہ پودوں پر چھوٹے چھوٹے مختلف شکلوں کے دھبے نمودار ہو جاتے ہیں۔ عام طور پر یہ بیماری برسات کے موسم میں زیادہ پھیلتی ہے۔ تدارک کے لئے مینکوزیب+ میٹالکسل بحساب 250 گرام فی 100 لیٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔

6. آم کا انحطاط (Mango Decline)

علامات

پتوں پر سیاہی مائل دھبے نمودار ہوتے ہیں جو پتوں کے کنارے اور نوک پر بکثرت پائے جاتے ہیں۔ متاثرہ پتے سڑنے لگتے ہیں۔ بعض حضرات ان علامات کو پتوں پر موجود ان علامات میں الجھا دیتے ہیں جو اکثر کھاد یا زمین میں نمک کی زیادتی یا کسی اور وجہ سے پتوں پر ظاہر ہوتی ہیں۔ نئی شاخیں اس مرض سے زیادہ متاثر ہوتی ہیں۔ لیکن بڑھتے بڑھتے یہ بیماری شاخوں کو بھی اپنی لپیٹ میں لے لیتی ہے۔ ٹہنیاں تیزی سے خشک ہونا شروع ہو جاتی ہیں اور آہستہ آہستہ پودا اوپر سے نیچے کی طرف خشک ہونے لگتا ہے۔ ٹہنیوں اور تنے میں سے گوند نکلنا شروع ہو جاتی ہے۔ بیماری شدت اختیار کر جائے تو اسے عمومی انحطاط (Mango decline) کہا جاتا ہے۔ اس کی وجوہات درج ذیل ہیں۔

Causal Organism

1. Collectotrichum gloeosporioides
2. Colletotrichum acutatum
3. Botryo diplodia sp.
4. Diplodia

اسباب

متواتر کئی سال تک متوازن کھاد اور بروقت پانی کا نہ ملنا، نامناسب زمین، پودے کے نیچے سخت زمین (Hard Pan)، نمکیات کا زیادہ ہونا، سیم، نکاسی کا صحیح انتظام نہ ہونا یا زمین میں خطیوں (Nematodes) کی تعداد زیادہ ہونا وغیرہ۔ ان وجوہات سے پودے خشک ہونا شروع ہو جاتے ہیں اور پھل کم لگتا ہے۔

پھیلاؤ

- بیماری ایک درخت سے دوسرے درخت تک بذریعہ پانی پھیلتی ہے۔
- بیماری کے جراثیم Mycelium, condia پودوں کے خس و خاشاک پر دو سال تک زندہ رہ سکتے

ہیں۔ بیماری کی بہتر نشو ونما یعنی زیادہ ہونا۔ 25 تا 29 ڈگری سینٹی گریڈ پر ہوتا ہے۔ 10 درجہ سینٹی گریڈ پر بیماری بالکل رُک جاتی ہے۔ 15 درجے سینٹی گریڈ پر کافی کم ہو جاتی ہے۔ مون سون اور فروری مارچ کے مہینوں میں بیماری بڑھنے اور پھیلنے کا زیادہ امکان ہوتا ہے۔

علاج (Control)

متاثرہ پودوں کو گوشوارہ میں دی گئی کسی مناسب زہر کا سپرے کریں۔

- پندرہ سے بیس دن کے وقفہ سے لگاتار تین سپرے کرنے سے اس بیماری پر قابو پایا جا سکتا ہے۔
- متاثرہ ٹہنیاں کاٹ دی جائیں۔
- درختوں کے پھیلاؤ کے نیچے 9 انچ گہرائی تک مٹی نکال دی جائے اور اس میں کھال کی بھل (Silt)، گوبر کی کھاد، سنگل سپر فاسفیٹ اور امونیم سلفیٹ یا یوریا کھاد پودے کی عمر کے لحاظ سے اچھی طرح ملا کر زمین میں ڈال دی جائے اور خوب آبپاشی کی جائے۔ اگر یہ عمل فروری مارچ میں کیا جائے تو بہتر ہوگا۔ نئی شاخوں کو گرمی اور لُو سے بچانے کی کوشش کی جائے۔

آم کے باغات میں جڑی بوٹیوں کا تدارک (Weed control)

جڑی بوٹیوں اور ناخواستہ پودوں کی وجہ سے پیداوار میں 30 فیصد تک کم ہو سکتی ہے۔ پانی سب پودوں کو یکساں میسر نہیں آتا۔ پودوں کی خوراک کا کافی حصہ جڑی بوٹیوں کی نذر ہو جاتا ہے۔ جہاں جڑی بوٹیاں زیادہ ہو جائیں وہاں خشکی کے آثار پیدا ہونے شروع ہو جاتے ہیں اور ساتھ ساتھ پودوں کی صحت پر بھی بُرا اثر پڑتا ہے۔ بعض ناخواستہ پودے کھیت سے اصل پودوں سے زیادہ نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش حاصل کرتے ہیں۔ نرسری میں چھوٹے پودے بھی ان ناخواستہ پودوں کی زد میں آجاتے ہیں جس سے بہت زیادہ نقصان ہو جاتا ہے۔ ناخواستہ پودوں سے بیماری پھلدار پودوں پر منتقل ہو جاتی ہے۔ چنانچہ جڑی بوٹیوں اور ناخواستہ پودوں سے بیماری پھلدار پودوں پر منتقل ہو جاتی ہے۔ چنانچہ جڑی بوٹیوں اور ناخواستہ پودوں کی تلفی بہت ضروری ہے۔

گوڈی (Hoeing)

گوڈی کرنے سے جڑی بوٹیاں تلف کر کے پیداوار میں اضافہ کیا جا سکتا ہے۔ گوڈی پھلدار پودوں کے پھیلاؤ تک کرنی چاہیے تاکہ پودے کی جڑیں ہوا ملنے سے زیادہ بڑھیں۔ باغ کو پانی دینے یا بارش کے بعد کھیت وتر حالت میں ہو۔ جڑی بوٹیوں کے بیج بننے سے قبل ان کی تلفی بہت ضروری ہے۔

ہل چلانا (Ploughing)

گرمی کے موسم میں گہرا ہل چلانے سے جڑی بوٹیوں کا کام تمام ہوسکتا ہے۔ سال میں کم از کم 8-10 مرتبہ ہل چلانا ضروری ہے۔ گوڈی کرنے اور ہل چلانے سے جڑی بوٹیوں کی تلفی کے ساتھ ساتھ زمین کے اندر چھپے ہوئے کیڑوں کے انڈے کویوں یا سنڈیوں وغیرہ کی تلفی بھی ہوجاتی ہے۔ پودوں کی جڑیں ہوا حاصل کرتی ہیں۔ پودوں کی نشوونما اور بڑھوتری میں مدد ملتی ہے۔

کیمیائی انسداد (Chemical Control)

جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے مختلف کیمیائی زہروں کا بھی استعمال عمل میں لایا جاسکتا ہے۔ مثلاً ڈائی کوران ایم، بلٹرل ایک، ایریلان، ڈوزانکس وغیرہ۔ جڑی بوٹیاں تلف کرنے والی ادویات کا سپرے کریں۔ چوڑے پتوں والی اور نوکدار پتوں والی جڑی بوٹیوں کی تلفی کے لئے مناسب زہر استعمال محکمہ زراعت کے پیسٹ وارننگ یا توسیع کے عملہ کے مشورہ سے کریں۔ صرف ناخواستہ پودوں کی تلفی کریں۔ بعد میں گوڈی کریں تاکہ زرعی اور کیمیائی طریقوں سے صحیح تدارک کیا جاسکے۔

آم کے باغات کوموسمی اثرات سے بچانا

آم ایک ایسا پودا ہے جو موسمی اثرات میں تغیر وتبدل سے فوری طور پر متاثر ہوتا ہے۔ آم گرم مرطوب علاقے کا پودا ہے۔ موسم میں شدید گرمی یا شدید سردی اس کی طبعی زندگی میں کئی قسم کی خرابیوں کا باعث بنتی ہیں۔ نیز آندھیاں ہر عمر کے پودوں کو نقصان پہنچاتی ہیں۔ ان نقصانات سے آم کے باغات کو بچانا بہت ضروری ہے۔

کورے اور سردی سے نقصانات

بعض اوقات کورے اور سردی کی وجہ سے نرسریوں کے تمام پودے مرجاتے ہیں۔ جوان پودے بھی کورے سے متاثر ہوتے ہیں۔ شگوفے اور پھل والی شاخوں کو شدید نقصان ہوتا ہے۔ اگر پھول آتے وقت سخت سردی کی لہر آجائے تو زرحصے مرجاتے ہیں اور پھل نہیں بنتے۔

حفاظتی تدابیر

ہواتوڑ باڑوں کے ذریعے سرد ہواؤں کے رستہ میں رکاوٹیں بنائی جائیں تاکہ پودے سرد ہوا سے مرنے نہ پائیں۔

آم کی برآمد کیلئے سینیٹری اور فائیٹو سینیٹری تقاضے

سینیٹری کا تعلق انسانوں اور جانوروں کی صحت سے ہے جبکہ فائیٹو سینیٹری کا پودوں کی صحت سے ۔انکی صحت کودرج ذیل خطرات لاحق ہو سکتے ہیں ۔

1۔ پیسٹ(PESTS)

2۔ پیسٹ پھیلانے والے پودے(ANIMAL BORN OR CARRIED PESTS)

3۔ پیسٹ پھیلانے والے جانور(ANIMAL BORN OR CARRIED PESTS)

4۔ بیماریاں(DISEASES)

5۔ خوراک میں ملائی جانے والی اشیاء (ADDITIVES)

6۔ خوراک میں ممنوعہ اشیاء کی موجودگی (CONTAMINANTS)

7۔ خوراک میں زہریلی اشیاء کی موجودگی (TOXINS)

8۔ خوراک ومشروبات میں بیماری کے جرثوموں کی موجودگی (DISEASE CAUSING ORGANISMS)

آم کی برآمد کیلئے شرائط

کسی ملک کوآم برآمد کرنے سے پہلے اس ملک کی شرائط کے مطابق مندرجہ ذیل چیزوں کا اہتمام ضروری ہے۔

1۔ اس ملک کے سینیٹری وفائیٹوسینیٹری تقاضوں کا جاننا (SPS MEASURES)

2۔ درآمدی ملک کے ساتھ معیار میں برابری (EQUIVALENCE)

3۔ درآمدی چیزوں سے منسلک خطرات واجازت میں یگانگت (CONSISTENCY)

4۔ کوائف میں شفافیت (TRANSPARENCY)

5۔ نسب نامہ (TRACEABILITY)

6۔ درآمدی ملک کے ساتھ شرائط میں ہم آہنگی (HARMONIZATION)

7۔ معیاری زرعی عوامل کا استعمال (GOOD AGRICULTURAL PRACTICES)

8۔ سینیٹری وفائیٹو سینیٹری برائے ممکنہ خطرات (SPS TREATMENTS)

9۔ فائیٹو سینیٹری سرٹیفکیٹ(PHYTOSANITARY CERTIFICATE)

آم کے کوارنٹین پیسٹ (QUARANTINE PESTS)

1۔ پھل کی مکھیاں (FRUIT FLIES)

2۔ سکیلز (SCALES)

3۔ بیماریاں *(XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV MANGIFERAE INDICA)*

اور *(PHOMOPSIS MANGIFERAE)*

آم کے کوارنٹین پیسٹ کے تدارک کے طریقے

1۔ ہاٹ واٹر امرشن / ٹریٹمنٹ (HOT WATER IMMERSION / TREATMENT)

آم کی منہ سڑی کے جراثیموں کو تلف کرنے کیلئے پھل کو 52 ڈگری سنٹی گریڈ پر 5 منٹ کیلئے پانی میں ڈبویا جاتا ہے۔ جبکہ پھل کی مکھی کی گودے میں موجود سنڈیوں (MAGGOTS) کو تلف کرنے کیلئے پھل کو 45-48 ڈگری سنٹی گریڈ پر گرم پانی میں 60-75 منٹ کیلئے رکھا جاتا ہے۔

2۔ ویپر ہیٹ ٹریٹمنٹ (VAPOUR HEAT TREATMENT)

گرم مرطوب ہوا سے پھل کو آہستہ آہستہ 15 منٹ کیلئے گرم کیا جاتا ہے تاوقتیکہ گودے کا درجہ حرارت 47 ڈگری سنٹی گریڈ تک پہنچ جائے۔ بعدازاں پھل کو آہستہ آہستہ ٹھنڈا کیا جاتا ہے۔

3۔ تابکاری تدارک (IRRADIATION)

تابکاری تدارک کا مقصد کیڑوں کو بانجھ کرنا ہے نہ کہ انکو مارنا۔

تابکاری کی مقدار: پھل کی مکھی کیلئے 150-300 Gy اور دیگر سنڈیوں کیلئے 400 Gy

4۔ کیمیائی تدارک (CHEMICAL TREATMENT)

پھل کی سطح پر موجود ضرر رساں کیڑوں کو تلف کرنے کیلئے میتھائل بروما ئڈ کا استعمال کیا جاتا ہے۔

مزید معلومات کیلئے مندرجہ ذیل ویب سائیٹ دیکھیں رابطہ کریں یا درآمدی ملک کی متعلقہ ویب سائیٹ تلاش کریں۔

- CODEX ALIMANTARIUS COMMISSION;
- GLOBAL GOOD AGRICULTURAL PRACTICES;
- INTERNATIONAL PLANT PROTECTION CONVENTION;
- DEPARTMENT OF PLANT PROTECTION PAKISTAN.

گوشوارہ: آم کے ضرررساں کیڑوں اور بیماریوں کے انسداد کیلئے سفارش کردہ زہریں

نمبر شمار	نام زہر	مقدار
تیلہ / ہاپر		
1	میتھیڈاتھیان 40EC	150 گرام فی 100 لٹر پانی
2	بائی فینتھرین 10EC	20-40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
3	لیمبڈا سائیہلوتھرین 2.5EC	40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
4	ڈیلٹا میتھرین 2.5EC	40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
5	ڈیلٹا میتھرین+ڈائمیتھوئیٹ 12.5+300EC	40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
6	امیڈاکلوپرڈ 200SL	40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
پھل کی مکھی		
1	ٹرائی کلورفان 80WP	250 گرام فی 100 لٹر پانی
سفوفی پھپھوند (Powdery Mildew)		
1	کاربنڈازم 50DF	100 گرام فی 100 لٹر پانی
2	کاربنڈازم 50SC	100 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
3	ڈائی فینوکونازول 25EC	30 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
4	ڈائنیکونازول 12.5WP	75 گرام فی 100 لٹر پانی
5	فینار یمول 12EC	30 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
6	ہیکسا کونازول 5ME/SEC	40 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
7	ٹیبوکونازول+ٹرائیفلوکسی سٹرابن 75WG	65 گرام فی 100 لٹر پانی
8	تھائیوفینیٹ میتھائل 70WP	2-2.5 گرام فی لٹر پانی یا 100 گرام فی 100 لٹر پانی
9	تھائیوفینیٹ 52%، ڈائی ایتھوفینوکارب 12.5%	0.5 گرام فی لٹر پانی
10	ٹرائی ایڈینال 250EC	5 ملی لٹر فی 10 لٹر پانی
11	ٹرائی ڈیمارف	60 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی

منہ سڑی (Anthracnose)		
1	ڈائی فینوکونازول 25EC	30 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
2	ٹیبوکونازول+ٹرائیفلوکسی سٹرابن 75WG	65 گرام فی 100 لٹر پانی
3	تھائیوفینیٹ میتھائل 70WP	2-2.5 گرام فی لٹر پانی یا100 گرام فی 100 لٹر پانی
4	تھائیوفینیٹ 52%، ڈائی ایتھوفینوکارب 12.5%	0.5 گرام فی لٹر پانی
5	میٹالکسل+مینکوزیب	250 گرام فی 100 لٹر پانی
آم کا انحطاط (Mango Decline)		
1	ڈائی فینوکونازول 25EC	30 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی
2	تھائیوفینیٹ میتھائل 70WP	100 گرام فی 100 لٹر پانی
3	بینومل	100 گرام فی 100 لٹر پانی
4	کاپر آکسی کلورائیڈ	250 گرام فی 100 لٹر پانی
5	میٹالکسل+مینکوزیب	250 گرام فی 100 لٹر پانی

☆☆☆

مزید معلومات ورہنمائی کے لئے

نظامت اعلیٰ پیسٹ وارننگ وکوالٹی کنٹرول آف پیسٹی سائیڈز پنجاب کے

فون نمبر 042-99204371 پر رابطہ کریں یا

Khan-Desktop\001.jpg not found

اشاعت: 2010-11 تعداد: 1000