ترشاوہ پھل کی مکھی کا تدارک

محمد بابر شہزاد افضل، محمد رضا سالک، محمد نواز خان

پاکستان میں پیدا ہونے والے پھلوں میں ترشاوہ پھلوں کو اہم مقام حاصل ہے۔ ترشاوہ باغات کو نقصان دہ کیڑوں اور بیماریوں کے حملہ سے بہت نقصان پہنچتا ہے۔ ترشاوہ پھلوں کی برآمد کے حوالہ سے پھل کی مکھی بہت اہم کیڑا ہے۔ بعض ممالک جیسا کہ جاپان، کوریا، ایران، روس، عرب امارات، فرانس اور اردن وغیرہ پاکستان سے ترشاوہ پھل درآمد کرتے ہیں یہی وجہ ہے کہ پاکستان نے سٹرس گلوبل گیپ سرٹیفیکیشن پروگرام شروع کیا ہے۔ جس کا بنیادی مقصد یہ ہے کہ ترشاوہ پھل بیماریوں اوراس کے علاوہ زہروں کے مضر اثرات سے محفوظ ہوں۔

مزید برآں ورلڈ ٹریڈ آرگنائزیشن کے تحت بیرون ملک برآمدات کے نئے معیار متعارف کرائے گئے ہیں۔ جس کی وجہ سے ایسے پھلوں کی برآمدات کیلئے مسائل کا سامنا ہے۔ جن پر کیڑے یا بیماری کا حملہ ہو اس لیے پھل کی مکھی کے تدارک اور پھلوں کی برآمدات میں اضافہ کیلئے حکومت پنجاب نے ایک موثر حکمت عملی تیار کی ہے جس کے تحت محکمہ زراعت پنجاب نے غیر روائتی طریقوں سے پھل کی مکھی کے انسداد کیلئے منصوبہ بندی پر عمل درآمد کا آغاز کر دیا ہے۔ منصوبہ کے تحت باغبانوں کو سبسڈی پر میتھائل یوجینائل، پروٹین ہائیڈرولائیزیٹ۔ میلاتھیان اور جنسی پھندے فراہم کیے جا رہے ہیں۔ تاکہ پھل کی مکھی کا تدارک یقینی بنایا جا سکے۔ پھل کی مکھی کے مربوط طریقہ انسداد پر عمل پیرا ہو کر پھل کی مکھی کو کامیابی کے ساتھ کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

پہچان

مکھی کی جسامت کم و بیش عام گھریلو مکھی جتنی ہوتی ہے اس کی رنگت سرخی مائل بھوری ہوتی ہے۔ مکھی کے دھڑ پر لمبائی کے رخ دو پیلے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں سنڈیاں ٹانگوں کے بغیر ہوتی ہیں اور ان کا رنگ ہلکا پیلا ہوتا ہے۔ انڈوں کا رنگ چاول کے دانے کی طرح ہوتا ہے۔

دوران زندگی

مادہ مکھی اپنے انڈے دینے والی سوئی پھل میں چبھو کر ایک وقت میں چھلکے کے نیچے 3 سے 4 انڈے دیتی ہے۔ ان انڈوں سے موسم گرما میں 2 تا 4 دن اور موسم سرما میں 4 تا 8 دن میں سنڈیاں نکل آتی ہیں۔ پیوپا کی حالت گرمیوں میں 6 تا 12 دن اور سردیوں میں 12 تا 30 دن ہوتی ہے۔ مکھی 27 تا 44 دن تک زندہ رہتی ہے۔ یہ کیڑا وسط مارچ سے نومبر تک باغ میں موجود رہتا ہے۔ اس کی آبادی اپریل، مئی اور اگست سے اکتوبر تک زیادہ ہوتی ہے۔ ایک سال کے دوران پھل کی مکھی کی سات نسلیں ہوتی ہیں۔

نقصان

پھل کا نقصان سنڈیوں کی وجہ سے ہوتا ہے۔ بالغ مکھی پھل کے اندر سوئی نما ڈنگ داخل کر کے انڈے دیتی ہے جس سے بعد ازاں سنڈیاں نکل آتی ہیں۔

سٹرس ریسرچ انسٹیٹیوٹ سرگودھا۔ فون نمبر 048-3701312

سنڈیاں پھل کو اندر سے کھاتی رہتی ہیں اس طرح پھل خراب ہو جاتا ہے۔

پھل کی مکھی کا مربوط طریقہ انسداد

باغبان پھل کی مکھی کے انسداد کیلئے درج ذیل اقدامات بروئے کار لائیں۔

- کیمیائی طریقہ تدارک
- غیر کیمیائی طریقہ تدارک
- نر مکھی کو ختم کرنے کا طریقہ
- مادہ مکھی کو ختم کرنے کا طریقہ
- گرے ہوئے پھل کی تلفی
- حیاتیاتی طریقہ تدارک

کیمیائی طریقہ

ہمارے ملک میں ترشاوہ پھل کی مکھی کو شروع سے ہی زہر کے سپرے سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ ورلڈ ٹریڈ آرگنائزیشن کے مطابق بین الاقوامی مارکیٹ میں ترشاوہ پھلوں کے معیار کا اندازہ زہر اور کیڑوں کے اثرات سے پاک ہونے کی بنیاد پر لگایا جاتا ہے۔ زہروں کا سپرے کرنے سے ترشاوہ پھلوں میں ان کے اثرات موجود رہتے ہیں جس سے ترشاوہ پھلوں کی برآمد کا مسئلہ پیدا ہوتا ہے۔ انسانی صحت کے پیش نظر سپرے کا استعمال بہت کم ہو رہا ہے۔ ماضی میں پھل کی مکھی کا کنٹرول زہروں کے استعمال سے کیا جاتا رہا ہے اس سے ماحول دوست کیڑوں کے نقصان کے علاوہ ماحول میں بھی خرابی پیدا ہو جاتی ہے۔ پھل کی مکھی کے کیمیائی تدارک کیلئے کوئی سے ماحول دوست سپرے مثلاً سپائنوسیڈ بحساب 20 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی یا نباتاتی تیل مثلاً نیم آئل بحساب 2 ملی لٹر فی لٹر پانی کا استعمال کیا جائے۔

غیر کیمیائی طریقہ تدارک

نر مکھی کو ختم کرنے کا طریقہ

ترشاوہ پھل کی نر مکھی کو کنٹرول کرنے کیلئے جنسی فیرامون (میتھائل یوجینال) استعمال کیا جاتا ہے جو نر ترشاوہ پھل کی مکھی کیلئے بہت کشش رکھتا ہے اس طریقہ کے مطابق 300 ملی لٹر میتھائل یوجینال کو 30 گرام ڈپٹریکس یا 30 ملی لٹر میلاتھیان زہر میں ملا کر محلول تیار کرتے ہیں۔ مربع شکل کے لکڑی کے بلاکس (پلائی وڈ) کو تیار شدہ محلول میں 24 گھنٹے کیلئے ڈبو دیتے ہیں۔ ان تیار شدہ بلاکس کو ترشاوہ باغات میں اپریل سے جولائی کے مہینوں میں 2 سے 3 فٹ کی اونچائی تک ترشاوہ پھلوں کے تنوں پر کیلوں کی مدد سے لگاتے ہیں جبکہ یہ بلاکس دسمبر اور جنوری میں نہیں لگائے جاتے۔ ایک ایکڑ میں 2 بلاکس لگائے جاتے ہیں اور ان بلاکس پر 15 دن کے وقفہ سے 2 ملی لٹر میتھائل یوجینال کا محلول ڈالتے رہنا چاہیے۔

مادہ مکھی کو ختم کرنے کا طریقہ

پھل کی مادہ مکھیوں کو جنسی بلوغت کیلئے پروٹین والی خوراک کی بہت ضرورت ہوتی

ہے ۔ دنیا میں پروٹین کے حصول کیلئے زیادہ تر پروٹین ہائیڈرولائزیٹ استعمال ہوتی ہے تاہم یہ بہت مہنگی ہے ۔ پروٹین ہائیڈرولائزیٹ کی قلیل مقدار بھی مادہ مکھی کیلئے بہت زیادہ کشش رکھتی ہے ۔ پروٹین ہائیڈرولائزیٹ میں کسی بھی زہر کو ملا کر پھل کی مکھی کیلئے چُلا تیار کیا جاسکتا ہے۔

پھل کی مادہ مکھی کیلئے چُلا تیار کرنے کا طریقہ

300 ملی لٹر پروٹین ہائیڈرولائزیٹ اور 30 ملی لٹر زہر ڈپٹریکس یا میلاتھیان کو تقریباً دس لٹر پانی میں ملائیں اس طرح یہ 10 لٹر کا محلول 100 پودوں کیلئے کافی ہے۔ایک پودے کی ایک مربع میٹر جگہ پر تقریباً 100 ملی لٹر تیار شدہ محلول استعمال ہوتا ہے محلول کا سپرے اپریل سے اگست تک 10 سے 15 دن کے وقفہ سے کریں۔

گرے ہوئے متاثرہ پھل کی تلفی

باغات میں گرے ہوئے متاثرہ پھل مکھی کی افزائش نسل کا باعث بنتے ہیں کیونکہ پھل کی مکھی اپنی افزائش نسل کا کافی حصہ پھل کے اندر مکمل کرتی ہے اس لیے ضروری ہے کہ متاثرہ پھلوں کو یا تو زمین کے اندر تقریباً 3 فٹ گہرائی میں دبا دیں یا پھر جلا دیں یا سخت دھوپ میں کسی پکی زمین پر رکھیں تا کہ مکھی کے نابالغ بچے مر جائیں ۔اس طریقہ سے پھل کی مکھی کا تقریباً 80 فیصد تک انسداد کیا جاسکتا ہے۔

پودوں کے نیچے زمین کی گوڈی

مکھی کے لاروے متاثرہ پھل کے اندر اپنی لاروے کی حالت مکمل کرنے کے بعد پھل سے نکل کر زیر زمین چلے جاتے ہیں جہاں وہ اپنی پیوپا کی حالت مکمل کرتے ہیں ۔ یہ پیوپا مکھی کی شکل میں زمین سے باہر نکلتے ہیں۔لہذا پودوں کے نیچے زمین کی گوڈی کرنے سے مکھی کے پیوپا کو ختم کرنے سے بھی پھل کی مکھی کا انسداد کیا جاسکتا ہے۔

حیاتیاتی طریقہ تدارک

ترشاوہ پھلوں کی مکھی کے طفیلی کیڑوں کے تحفظ اوران کی تعداد کو بڑھانے کیلئے پھلوں کو جستی ٹرے میں ڈالیں اس ٹرے میں ایک انچ موٹی ریت کی تہہ بکھیر دیں ۔ ایک ہفتہ بعد ریت چھان لیں اور ترشاوہ پھل کی مکھی کے پیوپا کسی ڈبیہ میں ڈال کر بڑے جار میں رکھ دیں ۔ جار کے منہ پر ململ کا کپڑا باندھ دیں ۔ پیوپوں سے ترشاوہ پھل کی مکھیاں نکلنا شروع ہو جائیں گی اور دوسرے ہفتہ ترشاوہ پھل کی مکھی کے طفیلی کیڑے نکلنا شروع ہو جائیں گے۔ان طفیلی کیڑوں کو ترشاوہ باغات میں چھوڑ دیں۔

☆☆☆