خربوزہ کی پیداواری ٹیکنالوجی 19-2018

تاریخ:

خربوزے کی ابتداء افریقہ سے ہوئی لیکن اب اس کی کاشت دوسری جگہوں پر بھی ہو رہی ہے۔اس کا نباتاتی نام کیوکیومس میلو *(Cucumis melo)* ہے۔اس میں تقریباً40نوع(40 Species) پائی جاتی ہیں۔

خوراکی وادویاتی اہمیت:

سبزیوں اور پھلوں کا باقاعدہ استعمال غذا کو متوازن بنانے اور انسانی صحت کو برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ماہرین خوراک کے مطابق انسان کو صحت مند رہنے کیلئے 280 گرام سبزی یومیہ فی کس استعمال کرنی چاہئے جبکہ پاکستان میں یہ مقدار 150 گرام فی کس بھی استعمال نہیں ہوتی۔اس لئے ضرورت اس بات کی ہے کہ نہ صرف سبزیاں اگائی جائیں بلکہ زیادہ کھانے کی عادت بھی اپنائی جائے۔ ہر کاشتکار کو 5 تا 10 مرلہ سبزی اپنے ذاتی استعمال کیلئے بھی کاشت کرنی چاہئے۔اسی طرح سکول و کالج و سرکاری دفاتر جہاں پانی کا مناسب بندوبست ہوا اور زمین بھی میسر نہ ہو تو گملے میں یا مٹی کی پرات میں سبزیاں اگائی جاسکتی ہیں۔سبزیوں میں لحمیات،نشاستہ،روغن،معدنی نمکیات،لوہا،فاسفورس،سوڈیم،پوٹاشیم پائے جاتے ہیں جن کی بدولت سبزیات انسانی صحت برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ خربوزے کی طبی خصوصیات بھی بہت زیادہ ہیں۔یہ قبض کشا ہے اور بلڈ پریشر کو کنٹرول رکھنے کے ساتھ ساتھ دل کی دھڑکن کو نارمل رکھنے میں مددگار ہے۔خربوزے میں کولیسٹرول کی مقدار صفر ہوتی ہے۔

کاشت کیلئے موزوں علاقے:

پنجاب کے میدانی علاقے جہاں بارشیں کم ہوتی ہیں خربوزے کی کاشت کے لئے موزوں ہیں۔پنجاب میں خربوزہ سب سے زیادہ ملتان،بہاولپور،وہاڑی اور گوجرانوالہ میں کاشت کیا جاتا ہے۔

موزوں موسم:

خربوزے کی فصل 21 سے 35 درجہ سینٹی گریڈ تک بہتر پیداوار دیتی ہے۔لیکن سالہا سال کی کاشت کی وجہ سے پنجاب میں کاشت ہونے والی اقسام کا پودا 40 ڈگری سینٹی گریڈ سے زیادہ کا درجہ حرارت بھی برداشت کرسکتا ہے۔خربوزے کی فصل نازک ہوتی ہے جو کہر کو برداشت نہیں کرسکتی۔اسی لئے اس کی کاشت فروری میں کہر کا خطرہ ٹل جانے پر کریں۔

وقت کاشت:

خربوزے کی کاشت کا بہترین وقت وسط فروری سے مارچ کے پہلے ہفتے تک ہے۔نیز اگست میں بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔

موزوں زمین:

خربوزہ کی کاشت کے لئے زیادہ نامیاتی مادہ والی ریتلی میرا زمین جس میں پانی کا نکاس اچھا ہو،نہایت موزوں ہے۔

زمین کی تیاری:

زمین کی تیاری کیلئے ایک مرتبہ مٹی پلٹنے والا گہرا ہل چلا کر زمین ہموار کرلیں۔ لیزر لیولنگ کرانا زیادہ مناسب ہے۔

منظور شدہ اقسام:

خربوزہ کی مشہور ترقی دادہ اقسام ٹی-96 اور راوی ہیں۔ نیز دوغلی اقسام میلن ون، اے ایس 44، وائٹ ہنی اور بلیو ہنی ہیں۔

شرح بیج:

فصل کی کاشت کیلئے 200 تا 300 گرام بیج فی ایکڑ استعمال کریں تاہم بیج کی مقدار میں قسم اور معیار کے مطابق کمی بیشی کی جاسکتی ہے۔

طریقہ کاشت:

تیار شدہ زمین میں 7 تا 8 فٹ کے فاصلہ پر نشان لگا کر پٹڑیاں بنائیں۔ پٹڑیوں کے درمیان پانی لگانے کیلئے ڈیڑھ فٹ چوڑی نالی ہونی چاہیے۔ پٹڑیوں کے دونوں کناروں پر ایک فٹ کے فاصلہ پر 2 تا 3 بیج ایک جگہ پر چوکا کریں۔ اس طریقہ سے لگائی گئی فصل کے پودے جب اگ آئیں تو ہر سوراخ میں ایک پودا چھوڑ کر فالتو پودے نکال دیں۔

کھادوں کا استعمال:

خربوزہ کی دیسی اقسام کے لئے 35-23-25 اور مخلوط یعنی ہائبرڈ اقسام کے لئے 69-46-50 نائٹروجن، فاسفورس اور پوٹاش بالترتیب استعمال کریں۔ فاسفورس اور پوٹاش والی ساری کھاد بجائی کے وقت ڈالیں اور نائٹروجن والی کھاد تین اقساط میں استعمال کریں۔ پہلی قسط بجائی کی وقت، دوسری قسط جب پودے 5 تا 6 پتے نکال لیں اور تیسری قسط پھول آنے پر استعمال کریں۔

آبپاشی:

پٹڑیوں پر کاشت کی جانے والی فصل کو بوائی کے فوراً بعد پانی اس طرح لگائیں کہ پانی بیج کی سطح سے نیچے رہے۔ دوسرا پانی ہفتہ بعد ضروری ہے تاکہ اگاؤ مکمل ہو سکے۔ خشک کاشت کی صورت میں بوائی کے بعد دو پانی ہفتہ وار ضرور لگائیں تاکہ اگاؤ بہتر ہو۔ اس کے بعد مارچ تا وسط اپریل پانی کا وقفہ بڑھا دیں جبکہ زیادہ گرمی کے دنوں میں پانچ سے چھ دن بعد پانی لگائیں۔ لیکن یہ یاد رکھیں کہ خربوزہ کی فصل کو برداشت کے قریب کم پانی لگائیں تاکہ زیادہ پانی دینے سے خربوزے پھیکے نہ ہو جائیں۔

تلفی جڑی بوٹیاں:

خربوزے کی فصل میں وقت کاشت اور علاقے کی مناسبت سے جنگلی چولائی، باتھو، اٹ سٹ، جنگلی پالک، جنگلی ہالوں، ڈیلا، لمب گھاس وغیرہ نقصان پہنچا سکتی ہیں۔ تربوز میں کاشت کے ایک دن بعد تر وتر پر پینڈی میتھالین 5 تا 6 ملی لٹر فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کی جاسکتی ہے۔ سپرے سے بچ جانے والی اُگی ہوئی جڑی بوٹیوں کو بذریعہ گوڈی تلف کرنا چاہئے۔

ضرر رساں کیڑے:

خربوزے کی فصل پر پھل کی مکھی، سفید مکھی، چور کیڑا، لشکری سنڈی، کدو کی لال بھونڈی اور سرخ جوئیں حملہ آور ہوتی ہیں۔ان کیڑوں کی پہچان اور تدارک بہت ضروری ہے۔

1. لال بھونڈی:

فصل کے اگتے ہی چھوٹے پودوں کو نقصان دینا شروع کر دیتی ہے۔شدید حملہ کی صورت میں پودے مر جاتے ہیں۔

2. چست تیلہ، سست تیلہ، سفید مکھی:

یہ کیڑے فصل کے پتوں پر حملہ آور ہو کر ان کا رس چوستے ہیں اور وائرسی امراض کے پھیلنے میں بھی مدد دیتے ہیں۔

3. لیف مائنر:

یہ کیڑا فصل پر پانچ چھ پتوں کی حالت میں سرنگیں بنا کر حملہ آور ہوتا ہے اور پتوں پر بے ڈھنگی سی سفید لکیریں نمودار ہوتی ہیں۔شدید حملہ کی صورت میں پتے سوکھ جاتے ہیں۔

4. جوئیں:

یہ کیڑا فصل پکنے کے قریب گرم خشک موسم میں پتوں کی نچلی سطح پر حملہ کر کے رس چوستا ہے اور پتوں پر جالا سا بن جاتا ہے اور بعض اوقات پودا جالے کی لپیٹ میں آ کر سوکھ جاتا ہے۔

5. تھرپس:

بالغ کیڑا سفید یا بھورے رنگ کا سلنڈر نما پھرتیلا اور زیرے کی طرح کا ہوتا ہے۔ مادہ کے پچھلے اور اگلے پر جھالردار ہوتے ہیں۔جبکہ نر کیڑے کے پر نہیں ہوتے۔ مادہ پتوں میں چھید کر کے انڈے دیتی ہے۔ بچے ہلکے بھورے رنگ کے بالغ کے مشابہ اور بغیر پر کے ہوتے ہیں۔کویا کی حالت میں زمین کے اندر جمودی کیفیت میں ہوتا ہے۔ یہ کیڑے پتوں کی سطح کو کھرچ کر رس چوستے ہیں۔اور پتے چاندی نما سفید ہو جاتے ہیں۔ بالغ اور بچے دونوں نقصان کرتے ہیں۔ پتوں کی شکل خراب ہو جاتی ہے۔اور پتوں کے کنارے نیچے کی طرف جھک جاتے ہیں۔حملہ شدہ فصل پر کالی پھپھوندی اگنے سے فصل دھندلی نظر آتی ہے۔

تدارک:

سپائینوسیڈ 240-ایس سی بحساب 40 ملی لٹر یا سپائنٹو رام 120-ایس سی بحساب 60 ملی لٹر یا تھائیا کلوپرڈ 480-ایس سی بحساب 125 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی ملا کر سپرے کریں۔

6. سفید مکھی:

سفید مکھی پروانے کی شکل کا بہت چھوٹا سا کیڑا ہے۔اس کے پر سفید ہوتے ہیں جبکہ جسم زردی مائل اور سفید پوڈر سے ڈھکا ہوتا ہے۔ انڈے اور بچے پتوں کی نچلی سطح پر چمٹے رہتے ہیں۔ بچے اپنی جگہ سے نہیں ہل سکتے۔نہ ہی ان کے پر ہوتے ہیں لہذا یہ ایک ہی جگہ پر

رس چوستے رہتے ہیں۔سفید مکھی پتوں،نرم ٹہنیوں اور پھولوں کا رس چوس کر نقصان پہنچاتی ہیں اور جسم سے ایک لیس دار مادہ خارج کرتی ہیں جس سے پتوں پر سیاہ پھپھوندی پیدا ہوتی ہے اور ضیائی تالیف کا عمل پودوں میں رک جاتا ہے۔اور پیداوار میں خاصی کمی واقع ہوتی ہے۔

تدارک:

پائروپائرا کسی فن 10.8 EC بحساب 500 ملی لٹر یا ڈائیا فینتھوران 200 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی ملا کر سپرے کریں۔

7. چور کیڑے:

سنڈیاں گہرے مٹیالے رنگ کی ہوتی ہیں۔سر زرد رنگ کا ہوتا ہے اور اس کے اوپر سیاہی مائل بھورے رنگ کی دو لکیریں ہوتی ہیں۔ سنڈی کے جسم پر چھوٹے چھوٹے سیاہ رنگ کے نشان ہوتے ہیں۔اگر ان کو چھوا جائے تو یہ چھلے کی شکل بنا لیتی ہیں۔

تدارک:

چور کیڑے کے انسداد کیلئے کھیت کو صاف رکھیں۔گوڈی کے ذریعے چھپی ہوئی سنڈیوں کو تلف کریں۔فصل کی کٹائی کے بعد گہرا ہل چلائیں نیز ایک کلو کاربرائل 20 کلو چھان بورا میں مکس کر کے کھیت میں بکھیر دیں۔

8. پھل کی مکھی اور اس کا تدارک:

یہ مکھی بھورے رنگ کی اور اس کے پیٹ پر پیلے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔اس کی جسامت گھریلو مکھی سے تھوڑی سی بڑی ہوتی ہے۔ اس کے پروں پر بھورے رنگ کی دھاریاں ہوتی ہیں۔سنڈیاں پھل کا گودا کھاتی ہیں اور ساتھ ہی ساتھ ایک ایسے مادہ کا اخراج کرتی ہیں جس سے پھل پہلے نرم، پلپلا اور پھر بعد میں اس مقام سے گل سڑ جاتا ہے اور بدبو آنے لگتی ہے۔موسم برسات میں حملہ کی شدت میں اضافہ ہو جاتا ہے اور حملہ شدہ پھل بے کار ہو جاتا ہے۔اس کے تدارک کیلئے جنسی پھندوں کا استعمال، نر مکھی کا انہدام، مادہ مکھی کے کنٹرول کیلئے لحمیاتی کچلے کا استعمال اور متاثرہ پھل کی صفائی ستھرائی یا تلفی جیسے طریقوں کا استعمال کر کے پھل کی مکھی کا کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔

9. لشکری سنڈی:

اس کیڑے کی سنڈیاں لشکر کی صورت میں حملہ آور ہوتی ہیں۔یہ پتے اور پھول دونوں کھاتی ہیں۔سنڈیاں پھل میں داخل نہیں ہوتیں۔ شدید حملہ کی صورت میں پودے کا صرف ڈھانچہ ہی نظر آتا ہے۔چونکہ یہ سنڈیاں سبز مادہ کھرچ کر کھاتی ہیں اس لئے پتے جالی کی طرح نظر آتے ہیں۔نوزائیدہ سنڈیاں پتوں کے نیچے اکٹھی ہو کر نقصان پہنچاتی ہیں۔ایک پودے کو چٹ کرنے کے بعد دوسرے پر منتقل ہو جاتی ہیں۔شفتل کے کھیت کے قریب سنڈیوں کا حملہ زیادہ ہوتا ہے۔

انسداد:

لوفی نیوران 5 ای سی بحساب 200 ملی لٹر، ایما میکٹن بینزوایٹ 200 تا 250 ملی لٹر، کلوروپائری فاس 80 تا 100 ملی لٹر فی 100 لٹر پانی

میں ملا کر سپرے کریں۔

بیماریاں:

سفوفی پھپھوندی: (Powdery Mildew)

یہ بیماری ایک خاص قسم کی الی سے ہوتی ہے۔اس بیماری کے جراثیم 22-32 سینٹی گریڈ درجہ حرارت پر 45 فیصد نمی کی صورت میں پھیلتی ہے۔اس بیماری سے سب سے پہلے پتے کی اوپر والی سطح پر چھوٹے سفید رنگ کے دھبے بنتے ہیں، پھر یہ پھیل کر پورے پودے کو متاثر کر دیتے ہیں۔

روندی پھپھوندی: (Downy Mildew)

اس کے جراثیم 15 تا 35 درجہ سینٹی گریڈ 80 فیصد سے زائد نمی اور کبھی بادل اور کبھی روشنی کی صورت میں پودے پر حملہ آور ہوتے ہیں۔ یہ مرض نسبتاً کم سرد جنوبی علاقوں میں پودوں پر حملہ آور ہوتی ہے۔

روئیں دار پھپھوند:

اس بیماری کا حملہ کئی سبزیوں پر ہوتا ہے۔اس کی علامات پہلے پتوں پر نمودار ہوتی ہیں۔ پتے کے اوپر والی سطح پر زردی مائل رنگ کے نوکدار دھبے ظاہر ہوتے ہیں جو بعد میں پیلے ہو کر پودے کو اپنی لپیٹ میں لے لیتے ہیں۔ پتے کی نچلی سطح پر پھپھوندی کے کالے رنگ کے ابھرے ہوئے داغ نقطوں کی صورت میں نظر آتے ہیں۔متاثرہ پودے سوکھ جاتے ہیں۔

تدارک:

اس کے تدارک کے لئے ریڈومل گولڈ یا فوسٹائل المونیم بحساب 250 گرام فی سولٹر پانی میں ملا کر سپرے کریں۔اس کے علاوہ مرجھاؤ اور اکھیڑا کے حملہ کی صورت میں محکمہ زراعت (توسیع) کے کارکن سے مشورہ کر کے موثر اور انسانوں کے لئے محفوظ زہر کا استعمال کریں۔

برداشت اور فروخت:

فروری مارچ میں خربوزہ کی کاشت ہونے والی فصل مئی اور جون میں برداشت کے قابل ہوتی ہے جبکہ جون اور جولائی میں کاشتہ فصل ستمبر اکتوبر میں برداشت کی جاسکتی ہے۔خربوزہ کو اگر گھر پر استعمال کرنا ہو یا نزدیکی منڈی میں فروخت کرنا ہو تو پھل بیل پر ہی پکنے دیں۔ اگر پھل دور کی منڈی میں بھیجنا ہو تو جب خربوزہ ہلکی سی رنگت تبدیل کر لے تو اسے توڑ لیں اس طرح کا پھل 3-4 دن تک خراب نہیں ہوتا۔پھل کی مناسب درجہ بندی اور پیکنگ کر کے منڈی بھیجیں۔سارے خربوزے ایک وقت پر نہیں پکتے۔اسی لئے شروع میں دوسرے دن پھر روزانہ برداشت کرنا پڑتے ہیں۔ برداشت کے وقت خربوزے کا پھل تھوڑا کم پکا ہوا ہونا چاہیے تاکہ مارکیٹ تک پہنچایا جاسکے۔

پیداوار:

عام اقسام سے 200 تا 300 اور مخلوط/ہائبرڈ اقسام سے 300 تا 400 من خربوزہ فی ایکڑ حاصل ہوتا ہے۔خربوزے کے پودوں پر 5-4 گرام ایس او پی فی لٹر پانی میں ملا کر سپرے کرنے سے مٹھاس اور لذت بڑھ جاتی ہے۔اسی لئے جب خربوزے بننا شروع ہو جائیں تو ہفتہ وار مندرجہ بالا محلول کے تین یا چار سپرے کریں۔ایسے زمیندار جو دوغلی اقسام کاشت کریں وہ بیج دینے والی کمپنی کی سفارش کردہ کھادوں کی مقدار استعمال کریں۔