69۔ کسان سیریز

# انجیر، شہتوت اور جامن کی کاشت

ڈاکٹر سعید احمد
ڈاکٹر چوہدری محمد ایوب
ڈاکٹر محمد اعظم

نظامت پبلیکیشنز
جامعہ زرعیہ فیصل آباد

زرعی یونیورسٹی فیصل آباد
Directorate of Publications

Patron-in-Chief:
**Prof. Dr. Zulfiqar Ali**
**(Vice Chancellor)**

Editor-in-Chief:
**Muzaffar Hussain Salik**
**PO(Publications)**

Managing Editor:
**Mumtaz Ali**
**Deputy Registrar(Publications)**

Editor Coordinator:
**Rana M. Asif Siddique**
**(Deputy Registrar/T.S.O To VC)**

:Editorial Assistance
**Muhammad Ismail**
**Azmat Ali**

Designed by:
**Muhammad Asif**
**(University Artist)**

Composed by:
**Muhammad Amin**
**Asif Mehmood**

Circulation:
**Qaisar Mahmood**

Printed at University Press, UAF

Price: Rs. 40/-

# انجیر

## تعارف

انجیر کا نباتاتی نام Ficus carica ہے جبکہ تعلق موریسی (Moraceae) خاندان سے ہے جنوبی جزیرہ عرب انجیر کا آبائی وطن ہے۔ انجیر دنیا کے قدیم پھلوں میں سے ایک قدیم پھل ہے، یہ عرب اور پرتگالی تاجروں کی وساطت سے مشرق وسطیٰ اور یورپ میں متعارف ہوا۔ یونان میں یہ پھل 9 ہجری سے قبل جبکہ اٹلی میں 8 ہجری سے پہلے متعارف ہوا جہاں یہ پھل بڑے شوق سے کھایا جاتا ہے۔ انجیر کا پھل نئے سال کی شاخوں پر لگتا ہے یہ ایک پت جھڑ پودا ہے۔ انجیر ایک سخت جان پودا ہے جو ہر طرح کی آب وہوا میں کاشت کیا جاسکتا ہے۔ یہ زیادہ حرارت برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے لیکن 40 ڈگری سینٹی گریڈ پر اس کے پھل کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ انجیر کی ہندوستان اور افغانستان میں بھی وسیع پیمانے پر کاشت ہوتی ہے۔ اس کی کاشت پانی کی قلت والے علاقوں میں بھی کی جاسکتی ہے۔ یہ سطح سمندر سے 17000 میٹر کی اونچائی پر بھی کاشت کیا جاسکتا ہے۔ اسے پتھریلی زمین میں بھی آسانی سے کاشت کیا جاسکتا ہے۔ پنجاب کی زمین بھی اس کی کاشت کے لیے موزوں ہے۔ یہ پودا ہر طرح کی زمین میں اچھی طرح نشوونما پانے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ پودا نمکیات زدہ زمین کو بھی برداشت کرسکتا ہے لیکن اچھی پیداوار کے لیے زرخیز میرا زمین جس سے پانی کا نکاس اچھا ہو بہتر تصور کی جاتی ہے۔

## انجیر کی غذائی اور طبی افادیت

انجیر کا پھل غذائی اور طبی اعتبار سے کافی اہمیت کا حامل ہے۔ اس میں مختلف معدنیات مثلاً کیلشیم، فولاد اور فاسفورس کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ خشک انجیر میں تانبا، حیاتین الف، ب اور ج کافی مقدار میں پائے جاتے ہیں۔ انجیر کا شربت، جیلی، کینڈی کے علاوہ الکحل بھی تیار کیا جاتا ہے اور اس سے تیل نکالا جاتا ہے۔ انجیر سے جو شربت بنایا جاتا ہے وہ ہاضمہ، تیز کھانسی نزلہ زکام کے علاوہ سینے میں جمنے والی بلغم کو ختم کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ انجیر کا پھل تازہ خون بننے کے عمل کو تیز کرتا ہے اس کے



علاوہ جوڑوں کی سوزش کی صورت میں اگر انجیر کے پتوں کو گرم کر کے ٹکور کی جائے تو درد اور سوزش سے آرام ملتا ہے۔ یہ ایک قبض کشا پھل ہے اور انسانی جسم میں کمزوری کو بھی دور کرتا ہے۔ انجیر کو بہت سی بیماریوں کے لیے دوا کے طور پر بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ انجیر کا پھل جسمانی اور ذہنی دونوں بیماریوں کے لیے مفید سمجھا جاتا ہے اور اس میں مٹھاس باقی پھلوں کی نسبت 51.74 فیصد کم پائی جاتی ہے۔ اس میں وافر مقدار میں اینٹی آکسیڈنٹ پائے جاتے ہیں جو کہ جسم میں کینسر زدہ سیلز کی مقدار کم کرنے میں مددگار رہتے ہیں۔ اس کے علاوہ پیشاب کی رکاوٹ کو ختم کرنے میں بہت مفید ہے اور اس کو صبح نہار منہ کھانا انسانی صحت کے لیے بہت مفید سمجھا جاتا ہے۔

ایک تحریر کے مطابق پھل کی غذائی اہمیت درج ذیل ہے۔

**غذائی اہمیت (100 گرام پھل)**

| اجزاء | تازہ انجیر | سوکھی ہوئی انجیر | کلوکیلوری |
|---|---|---|---|
| انرجی | 7.4 | 249 | گرام |
| فائبر (ریشہ) | 3 | 10 | گرام |
| چکنائی | 0 | 1 | گرام |
| پروٹین | 1 | 3 | گرام |
| مٹھاس | 16 | 48 | (IU) |
| وٹامن اے | 142 | 10 | فی گرام |
| وٹامن سی | 2 | 1.2 | |
| وٹامن بی1 | 0.1 | 0.1 | |
| وٹامن بی2 | 0.1 | 0.1 | |
| وٹامن بی6 | 232 | 0.1 | |
| سوڈیم | 35 | 680 | |

| | | |
|---|---|---|
| کیلشیم | 232 | 162 |
| آئرن | 35 | 157 |
| مینگانیز | 232 | 0.8 |
| کوپر | 17 | 0.3 |
| میگنیشیم | 0.4 | 0.6 |
| زنک | 0.2 | 0.5 |

**آب وہوا**

انجیر ایسے علاقوں میں کامیابی سے ہوتی ہے جہاں پھل کے پکنے کے وقت موسم گرم اور خشک رہتا ہو۔ یہ سخت سردی برداشت کرسکتا ہے۔ کہر سے اسکی نشوونما پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔ اگر سالانہ بارش 50 سے 62 سم قریب ہوتو بارانی علاقوں میں بھی کاشت ہوسکتا ہے۔ موسم بہار میں جب کونپلیں پھوٹ رہی ہوں تو اس وقت اگر درجہ حرارت 35 درجے سینٹی گریڈ سے کم ہوجائے تو بہت نقصان ہوتا ہے۔ انجیر کے لیے مناسب درجہ حرارت 15 سے 21 درجے سینٹی گریڈ یا اس سے زیادہ ہے خوابیدگی میں پودا زیرو درجے سینٹی گریڈ تک بھی زندہ رہ سکتا ہے۔ اگر درجہ حرارت 37 درجے سینٹی گریڈ ہوتو پھل وقت سے پہلے پک جاتا ہے تاہم پھل کی جلد سخت اور گودا کم رہ جاتا ہے۔ موسم گرما کی بارشیں پھل کی قدر و قیمت پر بُری طرح اثر انداز ہوتی ہیں۔ نمی زیادہ اور درجہ حرارت کم ہوتو پھل گرنا شروع ہوجاتا ہے۔ گرم ہوا کی وجہ سے پھل کا سائز چھوٹا رہ جاتا ہے مگر مٹھاس برقرار رہتی ہے لیکن درجہ حرارت میں کچھ نرمی ہوتو پھل کا سائز بڑا ہوجاتا ہے۔ لیکن زیادہ حرارت یعنی 40 سینٹی گریڈ اس سے زیادہ فروٹ کو نقصان پہنچاتا ہے اور اسی طرح بہت کم درجہ حرارت بھی پھل کو نقصان پہنچاتا ہے

**زمین**

انجیر کی کاشت مختلف قسم کی زمینوں میں کی جاسکتی ہے۔ جس میں بھاری اور ہلکی میرا زمین شامل ہیں۔ ایسی زمین جو بھاری نہ ہو اور اس میں تھوڑی سی مقدار میں چونا شامل ہو وہ بھی اس کی کاشت کے



لیے اچھی ثابت ہوتی ہے۔ ریتلی، کنکروالی اور کلراٹھی زمین اسکی کاشت کے لیے مناسب نہیں۔ انجیر کے لیے سب سے خراب زمین وہ ہے جس میں ہوا اور پانی کا اخراج نہ ہوسکے۔ اس لیے باغ لگانے سے پہلے زمین کا کم از کم دو میٹر گہرائی تک معائنہ بہت ضروری ہوتا ہے۔ انجیر کی جڑیں کافی دور تک جاتی ہیں۔ اگر زمین کلراٹھی ہوتو پھل میں شکر کی مقدار زیادہ ہوجاتی ہے اور نشوونما رک جاتی ہے۔ انجیر کا پودا کافی حد تک نمکیات خاص کر سلفیٹ اور کلورائیڈ کی موجودگی کو برداشت کرسکتا ہے مگر سوڈیم کاربونیٹ کی ہلکی سی مقدار بھی اس کو متاثر کرسکتی ہے اور پتے گرنا شروع ہوجاتے ہیں۔ سورج کی تندی بھی پھل اور شاخوں کو نقصان دیتی ہے۔ بھاری زمین میں شکر کی مقدار کم اور ہلکی زمین میں زیادہ ہوجاتی ہے۔ نائٹروجن کی زیادتی میں پھل گرنا شروع ہوجاتا ہے اور ذائقہ ترش ہوجاتا ہے۔

**داغ بیل**

باغ لگانے کے لیے موزوں زمین اور آب و ہوا کے بعد پودوں کے لگانے کی جگہ کی نشاندہی بہت ضروری ہے زمین کو اچھی طرح تیار کرکے 8 میٹر پودے سے پودے کا فاصلہ رکھ کر پودے مربع طریقے سے اگائے جاتے ہیں۔ انجیر کا پودا سال میں کسی وقت بھی گاچی کی صورت میں لگایا جاسکتا ہے۔ لیکن اس کا بہترین موسم فروری کا شروع ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ آج کل نئی ٹیکنالوجی (HDP) کی وجہ سے پودوں سے پودوں کا فاصلہ 10 فٹ اور لائن سے لائن 15 فٹ بھی رکھا جاسکتا ہے تاکہ زیادہ سے زیادہ پیداوار رقبہ سے لی جاسکے۔ اس صورت میں پودے کی لمبائی کو 5 سے 6 فٹ کی اونچائی سے ہر سال کاٹ دیا جاتا ہے تاکہ پودوں کی اونچائی اور چوڑائی زیادہ نہ ہوسکے۔ انجیر کا پودا دو سال بعد پھل دینا شروع کردیتا ہے اور 5 سال کے بعد مکمل پیداوار شروع کردیتا ہے۔

**افزائش نسل**

انجیر کی افزائش نسل بذریعہ بیج اور نباتاتی دونوں طریقوں سے کی جاتی ہے نباتاتی طریقوں سے انجیر کی افزائش نسل بذریعہ قلم کی جاتی ہے قلم کی لمبائی 20 تا 30 سم ہونی چاہیے قلمیں پودوں کی اوپر والی شاخوں سے تیار کی جاتی ہیں قلمیں تیار کرکے ان کے زخم بھرنے کے لیے انہیں گیلی ریت میں کچھ دیر

کے لیے دبا دیا جائے تو بہت اچھا ہے اور موسم بہار میں نرسری میں لگا دیا جاتا ہے۔ نرسری لگانے کے لیے قلمیں سائے اور قطاروں میں لگائی جاتی ہیں ان قطاروں کا درمیانی فاصلہ 20 سم ہو اور ایک قلم سے دوسری قلم کا فاصلہ 20 سے 30 سم رکھا جاتا ہے۔ قلمیں لگانے کے بعد فوراً پانی دیا جانا چاہیے اور پانی کا خاص خیال رکھا جائے۔ ایک ماہ بعد جڑیں نکلنا شروع ہو جاتی ہیں۔ اس کے بعد موسم برسات میں پودوں کو باغ میں منتقل کر دینا چاہیے۔ قلم کے علاوہ انجیر کی ہوائی داب اور گرافٹنگ، سائیڈ گرافٹنگ اور بڈنگ سے بھی تیار کیا جا سکتا ہے جن کا طریقہ درج ذیل ہے۔

**بذریعہ قلم**

انجیر میں قلمیں دو سالہ یا سہ سالہ شاخوں سے حاصل کی جاتی ہیں۔ قلمیں تیار کرنے کا بہترین موسم پت جھڑ یعنی موسم خزاں دسمبر اور جنوری ہوتا ہے۔ اس بات کا خیال رکھا جائے کہ پودوں میں نئی پھوٹ شروع نہ ہو۔ قلموں کی لمبائی 12-9 انچ ہونی چاہیے اور ہر ایک قلم میں کم از کم تین گانٹھیں ہوں۔ جڑ ہمیشہ نچلی گانٹھ سے نکلتی ہیں اور اوپر والی گانٹھ سے شاخیں پھوٹتی ہیں۔ اس لیے قلم بناتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ قلم کی کٹائی نچلی گانٹھ کے نیچے اور قریب ہو اور اوپر والی گانٹھ سے اوپر تقریباً ایک انچ پر ترچھا کٹ دے کر کرنی چاہیے اور نیچے والا کٹ ذرا گول ہونا چاہیے۔ یہ قلمیں بنڈلوں میں اکٹھی کی جائیں اور ان بنڈلوں کو کسی مرطوب زمین میں دبا دیا جائے۔

**ایئر لیرنگ / ہوائی داب یا گٹی**

پودے کی اچھی صحت والی شاخ کو چننے کے بعد اس کو ایک انچ تک کی کھال اتار دی جائے اور تین انچ اوپر اور نیچے کے پتے بھی اتار دیے جائیں۔ پھر کھال اتاری ہوئی جگہ پر مٹی کے ساتھ گروتھ ریگولیٹر ملا کر لگائیں اور پولی تھین کے ساتھ باندھ دیا جائے پھر جب جڑیں بننا شروع ہو جائیں تب اس شاخ کو پودے سے الگ کر کے زمین میں لگا دیں تو یہ نیا پودا بن جاتا ہے تاہم ہمارے ہاں سب سے زیادہ پودے قلموں کے ذریعے تیار کیے جاتے ہیں۔



**بڈنگ / ٹی نما چشمہ**

انجیر کے پودے کی افزائش نسل بڈنگ سے بھی کی جا سکتی ہے۔ کیونکہ قلم سے نئے پودے تیار کرنا آسان ہے اس لیے اس کو کم استعمال کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں کسی اچھی جڑ والے پودے کے تنے میں انجیر کے پودے کی آنکھ لگا دی جاتی ہے اور پولی تھین سے ڈھانپ دی جاتی ہے تب تک آنکھ پھوٹ پڑے۔ یہ طریقہ زیادہ تر موسم بہار یعنی فروری اور مارچ کے مہینے میں زیادہ کامیاب ہوتا ہے۔

**زیر بچہ (سکر)**

کھجور کی طرح اس پودے میں بھی سکر پیدا کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے اور جب درجہ حرارت گرتا ہے تب یہ پودا زیر بچہ بھی پیدا کرتا ہے جس کی خصوصیات بالکل اس پودے جیسی ہوتی ہیں جس سے یہ نکلا ہو زیر بچہ الگ کر کے علیحدہ پودے کے طور لگایا جا سکتا ہے۔ انجیر کا ایک پودا تقریباً 20 سال کی عمر تک زیر بچہ پیدا کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

**جڑیں نکالنے کے عمل کو تیز کرنا**

زیادہ سے زیادہ کامیابی کے لیے یہ ضروری ہے کہ قلمیں اچھے اور تندرست پودے سے لیے جائیں لیکن اگر قلموں پر کچھ جڑیں پیدا کرنے والے ہارمونز لگا دیے جائیں تو اس عمل کو تیز کر سکتے ہیں مثلاً انڈول ایسٹک ایسڈ انوڈل بیوٹرک ایسڈ اور سراڈرکس کی محلول میں اس کے نچلے حصے کو کچھ دیر ڈبو دیا جائے تو جڑیں پیدا کرنے کی صلاحیت بڑھ جاتی ہے اور کامیابی یقینی ہو جاتی ہے۔

**قلموں کے لیے زمین اور اس کی تیاری**

قلموں کی کامیابی کا انحصار زمین پر ہوتا ہے۔ جس میں قلمیں لگائی جاتی ہے عام طور پر دیکھا گیا کہ بھاری زمین میں قلمیں کامیاب نہیں ہوتیں اس لیے زمین میں پتوں کی کھاد ملا لینی چاہیے تا کہ زمین نرم ہو جائے اور جڑیں آسانی سے زمین پکڑ سکیں۔ قلمیں ہمیشہ قطاروں میں لگائیں تا کہ دو تہائی حصہ زمین اور ایک تہائی حصہ زمین سے باہر ہو قلموں کو اردگرد سے اچھی طرح سے دبا دیں۔ قلموں کو فوراً پانی لگائیں اور پھر آبپاشی ہفتہ اور ضرور کرتے رہیں۔

پودے لگانے کا بہترین موسم فروری کے مہینے جب پودوں میں نئے پتے نہ نکلے ہوں۔ پودے ایک سال کے بعد لگانے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ پودے لگانے سے تقریباً 30 دن پہلے اس کی تیاری کرنا ضروری ہوتا ہے لہٰذا اگر زمین میں 3x3x3 فٹ کے گڑھے تیار کر لیے جائیں اور اس کی اوپر والی مٹی، گوبر کی کھاد اور بھل برابر برابر مقدار بھر دیا جائے اور پانی لگا دیں۔ جب زمین وتر آ جائے تو پودے ان گڑھوں کے درمیان میں احتیاط سے لگا دینے چاہئیں اور شروع میں پانی ہر ہفتہ کے بعد اور بعد میں وقفہ زیادہ کیا جا سکتا ہے۔

**کھادیں**

زمین کی صحت اور طاقت بحال رکھنے کے لیے باقاعدہ اور مناسب کھادیں ڈالی جانی چاہیے۔ گوبر کی کھاد پودوں کے لیے بہترین ہے جس میں غیر نامیاتی نائٹروجن کی کھاد بھی ملائی جاتی ہے۔ ایک سال کے پودے کو 10 کلوگرام گوبر کی کھاد اور 250 گرام یوریا ملا کر ڈالی جائے۔ پانچ سال کی عمر کے پودے کو 20 کلوگرام گوبر کی کھاد اور ایک کلوگرام یوریا ڈالنے سے اچھی پیداوار حاصل ہوتی ہے۔ انجیر کے پودے کو سال میں ایک بار ہی کھاد کی ضرورت پڑھتی ہے جب اس کے پتے جھڑ جائیں اور نئے پتے نکلنے والے ہوں یعنی جنوری کے آخیر میں ایک بڑے پودے کو 50 کلو گوبر کی کھاد استعمال کی جاتی ہے۔ انجیر کے لیے ایک صحت مند پودے کے لیے 25.0 گرام نائٹروجن 50.0 گرام فاسفورس اور 50.0 گرام پوٹاشیم کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس سے پھل میں پکنے کے وقت پھل کے چھلکے پھٹنے کا مسئلہ ہوتا ہے اس لیے اسے کیلشیم کی ضرورت پڑتی ہے۔ پھل پھٹنے کا مسئلہ زیادہ تر اس جگہ پر لگائے ہوئے پودوں میں ہوتا ہے جہاں کہ زمین میں بوروں کی مقدار زیادہ ہوا ایسی جگہوں پر یا تو انجیر کی کاشت نہ کی جائے اگر کی بھی جائے تو کیلشیم کی کھاد مناسب مقدار میں استعمال کی جائے یہ کھاد ہمیشہ زمین کی جانچ کرنے کے بعد ڈالنی چاہیے یعنی محکمہ سے مشورہ کر لینا ضروری ہوتا ہے۔

**آب پاشی**

پودے لگانے کے بعد سات سے دس دن کے وقفے سے پانی دیا جانا چاہیے ہلکی اور ریتلی زمین



کے لیے پانی کا وقفہ کم اور بھاری زمین کے لیے وقفہ زیادہ ہونا چاہیے۔ اکتوبر، نومبر میں پانی ہر آٹھ دس دن بعد دسمبر میں پندرہ سے بیس دن بعد دینا چاہیے۔ پھل پکتے وقت پانی زیادہ دینے سے پھل بے مزہ ہو جاتا ہے اور پھل میں دراڑیں پڑھ جاتی ہیں اس لیے پھل پکتے وقت آبپاشی روک دینی چاہیے اگر آبپاشی باقاعدگی سے نہ کی جائے تو پھل سخت اور چھوٹا رہ جاتا ہے۔ جب پودوں میں آبپاشی کا دارومدار زمینی کیفیت اور موسمی حالات پر منحصر ہے۔ جب پتے پھوٹنے والے ہوں اور پھل لگ رہا ہو تب انجیر کے پودوں کو مہینے میں دوبارہ پانی دیا جاتا ہے۔ اس کے بعد مہینے میں ایک بار پانی دینا مفید رہتا ہے۔ پھل کی صحت اور پیداوار کا بڑا ادارومدار آبپاشی پر ہوتا ہے اگر پانی بلاوجہ بہت زیادہ نہ لگائیں اور اس کو کم پانی بھی لگایا جا سکتا ہے۔

**کاٹ چھانٹ**

کاٹ چھانٹ پودے کے لیے بہت ضروری ہے۔ اس سے نئی نشوونما کے لیے آسانی پیدا ہوتی ہے اور پھل اتارنا آسان ہوتا ہے۔ انجیر کے پودے کی کاٹ چھانٹ بڑی احتیاط سے کریں تاکہ پودا زخمی نہ ہو جائے داغ بیل کے پہلے پودے کی نچلی شاخیں کاٹ دی جاتی ہیں۔

**تحفظ نباتات**

تنے کا گڑوواں تنے میں سوراخ کرنے والے کیڑے دو قسم کے ہوتے ہیں۔ ایک سنڈی اور دوسرا گڑوواں دونوں پودے کی چھال کو کھانا شروع کر دیتے ہیں۔ کرب تنے میں بھی سوراخ کر دیتے ہیں اور انڈے چھال کی درزوں میں ہوتے ہیں یہ سیدھی یا سپرنگ کی طرح سرنگ سی بنا کر چھال میں گھس جاتے ہیں۔ جہاں پودے سے کم فاصلے پر لگائے گئے ہوں وہاں پر بیماری کا حملہ زیادہ ہوتا ہے حملے کی پہچان ان کے سخت اور خشک فضلے سے ہوتی ہے جو سوراخ سے باہر نکلا ہوتا ہے۔ اس کے تدارک کے لیے پودوں کو اچھی طرح کلوروپا یا کوئی کیڑے مار دوا کا اچھی طرح سپرے کریں۔

**انجیر کی کنگی**

اس بیماری سے پتوں پر بھورے رنگ کے دھبے پڑھ جاتے ہیں۔ یہ پھپھوندی زیادہ نمی سے

پیدا ہوتی ہے۔اس کے حملے سے پتے گرنا شروع ہو جاتے ہیں اور پودوں کی بڑھوتری رک جاتی ہے۔ پھل اچھی طرح تیار نہیں ہوتا اور ضائع ہو جاتا ہے۔ اس بیماری کو مکمل طور پر ختم کرنا بہت مشکل ہوتا ہے۔

### کینگر

اس بیماری میں ٹہنیوں کی اوپر والی چھال سوکھ جاتی ہے اور ریشے سکڑ جاتے ہیں۔ان کے علاج کے لیے بیمار ٹہنیوں کو کاٹ کر جلا دیا جائے۔

### موزیک

یہ ایک وائرسی بیماری ہے جو پتوں اور پھل کو نقصان پہنچاتی ہے۔ پتوں پر ہلکے سبز رنگ کے دھبے پڑھ جاتے ہیں جبکہ باقی پتا گہرا سبز رہتا ہے اس لیے بھی بورڈ مکسچر کا مسلسل سپرے کرنا چاہیے۔

### کانگیاری

یہ بیماری پھل پر اثر انداز ہوتی ہے متاثرہ پھل کو دبانے سے سیاہ رنگ کا پاوڈر نکلتا ہے اور جب پھل کھایا جائے تو ایسا محسوس ہوتا ہے جیسے منہ میں پاؤڈر پھر گیا ہو اس کے علاج کے لیے لائم سلفر کا درختوں پر سپرے کرنا چاہیے۔

### جھلساؤ (بلائٹ)

یہ بیماری بھی پھپھوندی کی وجہ سے ہوتی ہے۔اس سے شاکون پر سرخی مائل چمکدار تہہ بن جاتی ہے پتے فوراً جل جاتے ہیں اور گر جاتے ہیں اس کے تدارک کے لیے پودوں کی کاٹ چھانٹ کرنی چاہیے اور بورڈو مکسچر کا سپرے کرنا مفید ہے۔

### سوج کی جھلس

یہ خاص طور پر نئے لگائے ہوئے پودوں پر اثر انداز ہوتی ہے جس سے متاثر حصے میں دراڑیں پڑ جاتی ہیں اور چھال اتر جاتی ہے جس جگہ سے چھال اتر جائے وہاں تنے میں سوراخ کرنے والے کیڑے حملہ آور ہوتے ہیں اور پودے کی نشوونما سست پڑ جاتی ہے۔



# شہتوت

### تعارف

سفید شہتوت کا نباتاتی نام Morus alba جبکہ سرخ شہتوت Morus rubra اور سیاہ شہتوت Morus nigra ہے اور *Moraceae* خاندان سے تعلق ہے۔ یہ ایک پت جھڑ پودا ہے جسکا قد تقریباً 5 تا 10 میٹر ہوتا ہے۔اس کی کافی اقسام چین میں پائی جاتی ہیں جبکہ ہمارے ہاں اسے کھیتوں اور سڑکوں کے کنارے لگایا جاتا ہے۔اس کو بطور لکڑی اور ریشم کے کیڑے پالنے کے لیے بھی کاشت کیا جاتا ہے۔شہتوت کا آبائی علاقہ جاپان ہے،سفید شہتوت کو مشرقی ایشیاء جبکہ سیاہ شہتوت جنوب مغربی ایشیاء اور سرخ شہتوت کو شمال مشرقی امریکا ان کے علاوہ آسٹریلیا اور یورپ میں بھی کاشت کیا جاتا ہے۔اس کا تازہ پھل نہایت لذیز ہوتا ہے۔

### غذائی اور طبی اہمیت

شہتوت کو اگر غذائیت کے حصول کا پاور ہاؤس کہا جائے تو بے جا نہ ہوگا،اس میں پروٹین کی کثیر مقدار اہوتی ہے تقریباً شہتوت کے 3 اونس میں (9) گرام پروٹین موجود ہوتی ہے اس کے علاوہ شہتوت میں آئرن،کیلشیم، وٹامن k,E,C,A فولیٹ (Folate)،تھایامین، ہائڈراکسن، نیاسن اور فائبر کی بھی بہترین مقدار موجود ہوتی ہے شہتوت میں ریسویراٹول (Resveratol) نام وہ بہترین مانع تکسیدی محرک یا اینٹی آکسیڈنٹ موجود ہوتا ہے جو جسم کو آزاد خلیوں یا فری ریڈیکلز سے نہ صرف تحفظ فراہم کرتا ہے بلکہ صحت قلب اور فرد کی مجموعی صحت کے لیے بھی ایک کرشماتی محرک کا کردار بھی ادا کرتا ہے اور معدہ اسے دو گھنٹوں میں ہضم کر لیتا ہے۔سیاہ توت دماغی کمزوری کو دور کرتا ہے اور خون کی تیزابیت کو دور کرتا ہے۔دائمی قبض کی شکایت میں صبح ناشتہ کے طور پر سیاہ توت استعمال کریں اس سے دائمی قبض دور ہو جائے گی۔دائمی نزلہ اور زکام اور گلے کی خراش اور پیشاب کی جلن میں شہتوت کا استعمال کرنے سے ان شکایات سے نجات مل سکتی ہے۔شہتوت کی چھال کیڑے مارنے کے لیے بھی مفید ہے۔

**آب وہوااور زمین**

شہتوت معتدل آب و ہوا سے گرم مرطوب آب و ہوا میں بہت اچھانشونما پاتا ہے۔ پانی کی کمی اور سردی کو برداشت کرسکتا ہے۔شہتوت ٹیمپریٹ علاقہ کا پھل ہے اس کو Tropicalاور Sub-Tropical علاقہ میں بھی لگایا جاسکتا ہے۔زرخیز میرا اور اچھے آبی نکاس والی، Sandy loamاور Clay loam زمین شہتوت کے لیے مناسب ہے۔شہتوت پتھریلی زمین میں بھی لگایاجاسکتا ہے۔

**افزائش نسل**

شہتوت کو بیج کے ذریعے اگایا جاتا ہے جبکہ قلم سے بھی پودے تیار کئے جاتے ہیں چونکہ قلم سے تیار کردہ پودے صحیح النسل کے ہوتے ہیں۔شہتوت کی نرسری کے لیے زیادہ تر افزائش قلم کے ذریعے ہوتی ہے نرسری کے لیے زمین کی تیاری گہرا ہل چلا کر اور اس میں ایک ٹن فی کنال گوبرا اور پتوں کی گلی سڑی کھاد ڈال کر اسے اچھی طرح ہموار کرلیا جاتا ہے۔صحت مند بیماریوں اور کیڑوں کے حملے سے پاک تقریباً ایک ماہ پرانی شاخ سے انگلی کی موٹائی کے برابر قلمیں بنائی جاتی ہے جن کی لمبائی 15 سے 20 سم ہوتی ہے مگر اس قلم پر 3 سے 4 آنکھوں کا ہونا لازمی ہے۔قلمیں لگاتے وقت قطار سے قطار کا فاصلہ 20 سینٹی میٹر جبکہ قلم سے قلم کا فاصلہ 8 سینٹی میٹر رکھا جاتا ہے۔قلم زمین میں قدرے ٹیڑی لگائی جاتی ہے۔قلم لگانے کا وقت دسمبر اور جنوری ہے۔خشک دنوں میں نرسری کو ایک ہفتہ کے بعد پانی دینا ضروری ہے علاوہ ازیں جڑی بوٹیوں کی تلفی بھی بہت اہم ہوتی ہے اور نرسری کو بروقت اور مناسب کھاد ڈالنی چاہیےاور 4 ماہ بعد پودے نرسری میں لگانے کے قابل ہوجاتے ہیں۔

**داغ بیل**

شہتوت کے باغ عام طور پر مربع نما طریقہ سے لگائیں جاتے ہیں۔باغ لگانے سے قبل زمین کو ہموار کرنے بعد 6 سے 7 میٹر کے فاصلے پر ایک میٹر گہرا اور میٹر چوڑا گڑھا کھودا جاتا ہے اور ان گڑھوں کو چند ہفتوں کے لیے کھلا چھوڑ دیا جاتا ہے تاکہ زمینی جرثومے سورج کی روشنی سے طلب ہو



جائے بعدازاں ان گڑھوں ایک حصہ اوپروالی مٹی، ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد اور ایک حصہ بھل ملا کر بھر دیا جاتا ہے اور ان کو پانی لگا دیا جاتا ہے وتر آنے پر پودے گڑھے کے عین وسط میں لگانے کے بعد فوری پانی لگا دیا جاتا ہے۔پودے لگانے کا بہترین وقت جولائی ہے۔

**کھادیں**

عموماً شہتوت کو کھاد کی مستقل ضرورت نہیں ہوتی تاہم اچھی پیداوار کے لئے سردی کے اختتام سے ایک ماہ قبل 15 سے 20 کلو گوبر اور پتو کی گلی سڑی کھاد ڈالنا مفید ہے۔نیا پودا لگانے سے پہلے 10 تا15 کلوگرام گوبر اور پتو کی گلی سڑی کھاد ہر گڑھے میں ڈالنی چاہیے۔30 تا40 کلوگرام گوبر اور پتوں کی گلی سڑی کھاد پھول اور پھل لگنے سے پہلے ڈالنی چاہیے۔50 گرام نائٹروجن،40 گرام پوٹاش اور40 گرام فاسفورس ہر درخت کو دسمبر میں ڈالی جاتی ہے۔

**آبپاشی**

شہتوت کو کم پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔باقاعدگی سے پانی دینے سے اچھی پیداوار حاصل کی جاسکتی ہے۔بارشوں والے علاقہ میں پانی کو جڑ والی جگہ میں اکٹھا کرلیا جاتا ہے جو اس کے لیے کافی ہے۔

**شاخ تراشی**

شہتوت کی زیادہ پیداوار اور پودوں کی بہترین خدوخال کے لیے کاٹ چھانٹ ضروری ہوتی ہے اس مقصد کے لیے پتے گرنے کے بعد ایک میٹر اونچائی سے شاخ تراشی کی جاتی ہے شہتوت کا پھل کئی پھلوں کا مجموعہ ہوتا ہے یعنی دو سے تین سینٹی میٹر لمبا پھل کئی پھلوں کے ساتھ مل کر بنا ہوتا ہے شہتوت کے درخت جسے مناسب اور متوازن کھاد اور بروقت شاخ تراشی کرنے سے دس سے بارہ کلوگرام پھل حاصل ہوتا ہے شہتوت ایک لذیز پھل ہے اسکی برداشت کے فوراً بعد سایہ دار جگہ پر رکھنا چاہیے اور جلد از جلد منڈی تک پہنچانا چاہیے اور پھل کی چنائی وقفے وقفے سے کرنی چاہیے۔

**پھول پھل اور پیداوار**

اس کا پھول (Unisexual) 1 تا 2 سینٹی میٹر لمبا فروری مارچ لگتے ہیں۔پھل 3 تا 6 سینٹی

میٹر لمبا اور جلد پر بال سے لگے ہوتے ہے۔ پک جانے کے بعد پھل کا رنگ ہلکا سرخ ہوتا ہے۔ پھل مئی جون میں پک جاتا ہے۔شہتوت کو 3 تا 4 بار برداشت کیا جاتا ہے۔ 10 سے 15 کلو گرام پھل اوسط درخت پر لگتا ہے۔

**کیڑے اور بیماریاں**

شہتوت پر سفوفی پھپھوندی کا حملہ پھول لگتے وقت ہوتا ہے زیادہ نمی اور معتدل درجہ حرارت اس بیماری کو پھیلاتا ہے اس کے تدارک کے لیے مناسب پھپھوندی کش دوا کا استعمال مفید ہوتا ہے۔ Dieback حملہ شدہ شاخوں کو کاٹ دیا جاتا ہے اور مئی جون میں Brordeaux 1% مکسچر کا سپرے کرنا چاہیے۔ Leaf eating caterpiller کے حملے سے پھل کو شدید نقصان ہوتا ہے جو پتوں کو کھاتی ہے۔ جولائی کے بعد گوڈی کرنی چاہیے کیونکہ Leaf eating caterpiller کے انڈے اس طرح تلف ہو جاتے ہیں۔

# جامن

**تعارف**

جامن کا نباتاتی نام *Syzygium cumini* جبکہ Myrtaceae خاندان سے تعلق ہے۔ جامن کو غریبوں کا پھل بھی کہتے ہیں۔ جامن ایک بلند قامت سدا بہار درخت ہے۔اس کا پھل جامنی رنگ کا اور گودا نرم ہوتا ہے۔خیال کیا جاتا ہے کہ برصغیر ہی جامن کا آبائی وطن ہے اور پھر دنیا کے دیگر ممالک مثلاً امریکہ، الجزائر، تھائی لینڈ وغیرا میں کاشت کیا جانے لگا۔ جامن کا پھل غذائی اور طبی اعتبار سے بہت اہمیت کا حامل ہے۔ جامن کے پھل کا سرکہ اور شربت بھی بنایا جاتا ہے جو کہ معدے کی گرمی اور ہاضمے کے لیے مفید ہے۔ یہ ذیابیطس اور سانس کی بیماریوں میں نہایت مفید ہے۔ پاکستان میں جامن کے درخت عام طور پر سڑک یا پھر باغات کے گرد ہوا توڑ باڑوں کے طور پر لگائے جاتے ہیں۔



**غذائی اور طبی فوائد**

پکا ہوا پھل عام طور پر کھانے سے پہلے نمک کے ساتھ مکس کر کے کھاتے ہے۔اس سے جام، جیلی، شراب، اسکواش اور اچار بنایا جاتا ہے۔انتہائی اہم غذائی اجزاء آئرن، معدنیات، پروٹین اور شکر، 100 گرام میں 14 گرام کاربوہائیڈریٹ، 0.7 گرام پروٹین، 0.1 گرام چربی (Fat)، 0.4 گرام معدنیات، 0.9 گرام ریشوں (Fiber)، 0.19 گرام آئرن اور بہت سارے دیگر اجزاء مثال کے طور پر کیلشیم، فاسفورس، وٹامن سی، فولک ایسڈ Diarrhoea اور ذیابیطس مریضوں کے لیے اچھا ہے، اس کی تاثیر ٹھنڈی ہے، بلڈ پریشر کو کم کرتا ہے اور پیشاب میں جلد سے جلد اور مستقل طور پر چینی (Sugar level) کو کم کرتا ہے۔

**ذیابیطس**

جامن میں کئی روایتی پریکٹیشنرز کی طرف سے ذیابیطس کے علاج کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ سائنسی طور پر، اس میں کم گالیمیک انڈیکس ہے، یہ ذیابیطس کو کنٹرول کرنے کے لیے ایک اچھا پھل ہے۔ یہ ذیابیطس کے علاج کے لیے دواؤں کو بنانے کے لیے اہم صلاحیت رکھتا ہے۔ایک اور مطالعہ سے ظاہر ہوتا ہے کہ جامن کے بیجوں میں خون کی شکر کی سطح کو 30 فیصد کم کر سکتا ہے۔ پھل ذیابیطس کی ثانوی پیچیدگیوں کے کم خطرے سے منسلک ہے (Immune System) اور ہڈی کو مضبوط بناتا ہے۔

پھل میں کیلشیم، آئرن، پوٹاشیم اور وٹامن سی کی کافی مقدار موجود ہوتی ہے، جو (Immune System) اور ہڈی کی قوت بڑھانے کے لیے بہت مفید ہے۔آپ بہت زیادہ خرچ کئے بغیر اپنی (Immune System) کو بہتر بنانے کے لیے یہ غذا کھا سکتے ہیں۔ہیموگلوبن میں اضافہ کرنے میں مدد ملتی ہے۔ایک مطالعہ کے مطابق، وٹامن سی اور آئرن کے حامل پھلوں میں ہیموگلوبن میں اضافہ اور آئرن کی کمی اور وٹامن سی کی کمی کی وجہ سے انیمیا کے خلاف علاج کرنے میں مدد ملتی ہے۔

## دل کی بیماری

اس میں غذائی اجزاء جیسے الیاگک ایسڈ/ ellagitannins، anthocyanins اور anthocyanidins پائے جاتے ہیں۔ یہ مرکبات مضبوط اینٹی آکسائڈنٹ ہیں جو کولیسٹرول میں آکسائڈریشن کو روکنے میں مدد کرتی ہیں اور دل کی بیماری میں مدد کرتی ہیں۔ یہ پھل پوٹاشیم کا ایک اہم ذریعہ ہے جو(100 گرام 55 ملی گرام پوٹاشیم پر مشتمل ہوتا ہے) Hypertension کو بھی کم کرتا ہے۔

## انفیکشن کے خلاف علاج

روایتی طور پر، جامن کے مختلف حصہ (پتے، چھال اور بیج) بیکٹیریل انفیکشنز کے علاج کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔ پلانٹ میں موجود مرکبات جیسے ملک ایسڈ، گیلیک ایسڈ، آکسالک ایسڈ اور ٹینینس جو(anti-malarial)، اینٹی بیکٹیریل اور gastro-protective خصوصیات رکھتا ہیں۔

## آب وہوا اور زمین

جامن کی کامیاب کاشت کے لیے نیم گرم اور مرطوب آب وہوا کی ضرورت ہوتی ہے۔ پھل پکنے کے موسم میں بارشوں کا زیادہ ہونا نقصان دہ ثابت ہوتا ہے۔ چھوٹے پودوں پر کہر کا اثر بھی ہوتا ہے پھل پکنے پر خشک سالی جامن کی پیداوار کو بری طرح متاثر کرتی ہے۔ جامن ہر قسم کی زمینوں میں لگایا جاسکتا ہے۔ گہری اور سینڈی لوام زمین اس کے لیے بہتر ہے لیکن ریتلی، سخت تہہ والی اور سیم زدہ زمین اس کی کاشت کے لیے بہتر نہیں ہے۔ اچھی بڑھوتری اور پیداوار کے لیے گہری اور اچھے قدرتی نکاس والی بھاری زمین زیادہ بہتر ہوتی ہے۔

## افزائش اور پودوں کا درمیانی فاصلہ

جامن کی افزائش بذریعہ بیج اور نباتاتی طریقے سے ہوتی ہے۔ تخمی پودے چونکہ صحیح النسل نہیں ہوتے اس لئے انہیں روٹ سٹاک کے طور پر استعمال کر کے اچھی نسل کے پودے بذریعہ چشمہ یا



بغل گیر پیوند تیار کئے جاتے ہیں۔ GA کے ساتھ بیج کے علاج (Treatment) سے seedlings جلدی اگتے ہے این اے اے اور IBA کے قلم پر لگانے سے جلد نئے پودے بن جاتے ہیں۔ روٹ سٹاک تیار کرنے کے لیے بیج کو جولائی، اگست میں 22 سم سے 30 سم فاصلے کی پٹریوں پر 15 سم فاصلے پر لگا کر پانی دینا ضروری ہوتا ہے اس طرح بیج دو تین ہفتوں میں اگ جاتے ہیں۔ سردیوں میں چھوٹے پودوں کو کہر سے بچانے کے لیے سرکنڈوں کا استعمال کیا جاسکتا ہے یا نرسری کے درمیانی فاصلہ پر جنتر کے پودے لگائے جاسکتے ہیں۔ تیارشدہ سٹاک کو فروری، مارچ یا جولائی، اگست میں گملوں میں تبدیل کیا جاتا ہے۔ دس پندرہ روز کے بعد ان گملوں کو اعلی اقسام کے پودوں کے ساتھ بغل گیر طریقے سے پیوند کیا جاتا ہے۔

## داغ بیل

پودے دونوں موسموں بہار اور خزاں میں لگائے جاسکتے ہیں۔ مئی جون میں 30-25 دن پہلے 75-90 سینٹی میٹر کے گڑھے بنائیں جاتے ہیں۔ باغ لگانے کی صورت میں 12 سے 14 میٹر کا فاصلہ رکھا جاتا ہے۔ ہوا توڑ باڑ لگانے کی صورت میں پودوں کو 5 سے 7 میٹر کے فاصلے پر لگایا جاتا ہے۔ منتقلی کے وقت پودوں کی عمر کم از کم دو سال ہو۔ پودا گڑھے کے Center میں لگا کر مٹی کو ارد گرد سے دبا دیا جاتا ہے۔ گاچی نکالتے وقت پودے کی جڑیں کم کاٹی جائیں۔ جڑوں اور پتوں کا تناسب برقرار رکھنے کے لیے پودوں کو چوٹی سے تھوڑا سا کاٹ دینا چاہیے۔ پودے شام کے وقت منتقل کرنے سے اچھا رزلٹ آتا ہے منتقلی کے فوراً بعد پانی لگانا ضروری ہے۔

## آبپاشی اور کھادیں

شروع شروع میں ہفتہ میں ایک بار آبپاشی کی جاتی ہے اور جب پودا جڑ پکڑ لے تو دو ہفتوں کے بعد اور درخت بن جانے تک موسم سرما میں ایک بار پانی کافی ہوتا ہے۔ موسم گرما میں دو ہفتے بعد پانی دینا چاہیے۔ پھل پکنے کے دوران آبپاشی کرنے سے پھل کا ذائقہ اچھا ہوتا ہے۔ اگر ہر سال جنوری، فروری میں گوبر کی گلی سڑی کھاد ایک سے چار سال کی عمر کے پودے کو بشرح 10 سے 25 کلوگرام 4 سے 8

سال کی عمر تک 30 سے 40 کلوگرام اور اس کے بعد 60 سے 80 کلوگرام فی پودا دی جائے تو پودے کی بڑھوتری اور نشوونما اچھی ہوتی ہے اور پیداوار بھی زیادہ ہوتی ہے۔

### گوڈی اور شاخ تراشی

سال میں تین چار مرتبہ گوڈی کرنے سے پودے خوب نشوونما پاتے ہیں اور پھل کی خاصیت بھی اچھی ہوتی ہے ہواتوڑ باڑ کے طور پر لگائے گئے جامن کے درختوں کی بھی گوڈی کرنی چاہیے تاکہ سخت مٹی نرم ہوجائے اور پانی زیادہ جذب ہوسکے اور جڑی بوٹیاں بھی تلف ہوجائیں۔

جامن کے چھوٹے اور بڑے پودوں کی شاخ تراشی بہت کم کی جاتی ہے پودے کی ابتدائی زندگی میں کاٹ چھانٹ ان کی شکل اچھی اور ڈھانچہ مضبوط بنانے کے لیے کی جاتی ہے۔ ہواتوڑ باڑ کے لیے پودوں کی شاخ تراشی نہیں کی جاتی اگر زیادہ اونچائی والے پودے کی ضرورت نہ ہو تو ہر سال فروری، مارچ میں شاخوں کو اوپر سے کاٹنا چاہیے۔ درختوں سے بیمار اور خشک شاخیں کاٹنا ضروری ہے، موسم برسات میں بڑی بڑی شاخیں از خود یا آندھیوں سے بھی ٹوٹ جاتی ہیں۔

### پھول، پھل اور پیداوار

جامن کے پھول مارچ، اپریل میں آتے ہیں۔ پھول کی عمل زیرگی اکثر کیڑے مکوڑوں سے ہوتی ہے پھل گچھوں میں لگتا ہے اور ہر گچھے میں تقریباً دس پندرہ پھل لگتے ہیں۔ پھل جولائی، اگست میں پک جاتا ہے پھل نازک ہونے کی وجہ سے ہاتھوں سے اتارا جاتا ہے۔ اس مقصد کے لیے بانس کی سیڑھیاں درخت کے باہر لگائی جاتی ہیں پکا ہوا پھل ہاتھوں سے توڑ کر کپڑے کے تھیلوں میں ڈال کر اتار لیا جاتا ہے اس کے بعد ٹوکریوں میں ڈال کر قریبی منڈی تک پہنچا دیا جاتا ہے۔ ہواتوڑ باڑوں کے طور پر لگانے کی وجہ سے درختوں پر کوئی خاص توجہ نہیں دی جاتی اس لیے پیداوار 80 سے 120 کلوگرام فی درخت سے زیادہ حاصل نہیں ہوتی۔

### اقسام

جامن کی دو اقسام ہیں۔



**۱۔ جنگلی قسم**

گودا کم اور سفید، گٹھلی بڑی ہوتی ہے۔

**۲۔ راقسم**

گودارسدار اور جامنی رنگ کا ہوتا ہے۔ گٹھلی چھوٹی ہوتی ہے۔

### صحت کے لیے فوائد

۱۔ قوت مدافعت اور ہڈیوں کو مضبوط کرتا ہے۔

۲۔ شوگر کے مریضوں کے لیے مفید ہے۔

۳۔ دل کے مریضوں کے لیے مفید ہے۔

۴۔ ہیموگلوبن کو بڑھانے میں مدد کرتا ہے۔

۵۔ کینسر کو دور کرتا ہے۔

### کیڑے اور بیماریاں

### سفید مکھی

اس کو کنٹرول کرنے کے لیے میلاتھیان کا 15 دن کے وقفہ سے سپرے کیا جاتا ہے۔

### Leaf eating caterpillar

ناواکرون کے سپرے سے اسے کنٹرول کرسکتے ہیں۔