

## GUAVA (अमरुद)

<b>B.N.</b>	- <i>Psidium Guajava</i>
<b>Family</b>	- Myrtaceae
<b>Chromosome No.</b>	- $2n = 22$
<b>Origin</b>	- America.

- Poor man's apple कहा जाता है।
- अमरूद के फल में Vitamin – C, अधिक पाया जाता है।
- अमरूद में pectin पाया जाता है।
- यह pectin जैली बनाने के लिए अच्छा होता है यह जैली को जमाने में मदद करता है।  
(most suitable for making due to presence of high pectin content,)
- fruit type :- multiple seeded berry.
- guava में cross pollination होता है।
- commercial propagation of guava is – stooling / mound layering.
- गड्ढे का आकार :- 1m X 1m X 1m
- spacing :- 6 X 6 m.
- Best time of planting :- June to July.

**❖ Varieties :-**

- 1) Lucknow – 49 (Sardar) :- Wilt Resistance.
- 2) Allahabad Safeda :- Free From Bronzing Disease.
- 3) Chittidar :- Red Dots On Skin.
- 4) Hafsi :- Red Fleshed Guava.
- 5) Behat Coconut :- Seedless Guava.
- 6) Arka Mridula (Dwarf Variety).
- 7) Saharanpur Seedless.
- 8) Lalit – Suitable For Jelly Making / Red Fleshed.
- 9) Kohir Safed.
- 10) Hissar Safeda.
- 11) Pusa Srijan – Dwarfing Rootstock For HDP.

**BAHAR TREATMENT / CROP REGULATION**

**(बहार उपचार / फसल नियमन) :-**

❖ अमरूद में कीटों का प्रकोप वर्षा ऋतु में अधिक होता है इसलिए वर्षा ऋतु की अपेक्षा सर्दियों में फसल लेना उचित है जिसे crop regulation कहते हैं।

बहार का नाम	फूल आने का समय	तुड़ाई का समय
1) Ambe Bahar	फरवरी-मार्च	जुलाई-अगस्त (Poor quality)
2) Mrig Bahar	जून-जुलाई	नवम्बर-दिसम्बर (Excellent quality)
3) Haste Bahar	अक्टूबर-नवम्बर	मार्च-अप्रैल (Good but low yield)

**❖ Physiological Disorder :-**

**1) Bronzing :-**

- अमरूद में यह leaf & fruit skin दोनों में दिखाई देता है।
- bronzing zn deficiency की कमी से होता है।
- Free From Bronzing Variety :- Allahabad Safeda.



❖ **Disease :-**

- 1) **wilt (उकटा रोग) :-** *fusarium oxysporium* (fungus)
- 2) **Anthracoese :-** *Gloeosporum Psidii*

❖ **Yield :-** 25 t /hac.

**CITRUS FRUITS**

**B.N.** - *Citrus spp.*  
**Family** - Rutaceae  
**Chromosome No.** -  $2n = 18$

- विश्व में नीबू वर्गीय फलों के उत्पादन में प्रथम देश – Brazil, china.
- नीबू वर्गीय फलों में vitamin – C अधिक मात्रा में पाया जाता है।
- Citrus Spp. सदाबार पौधे है। तथा उपोष्ण (Sub - tropical) जलवायु के होते है।
- Type of fruit – Hesperdium
- Edible part – Juicy Placental Hairs ,(रस युक्त बाल)
- Highest production of maharostra state.

❖ **Spacing :-** 6 X 6m.

- संतरा की खेती के लिए विख्यात नगर :- नागपुर।
- नीबू वर्गीय फलों में Citric acid पाया जाता है।
- commercial propagation – by seed.
- polyembryonic – एक बीज से 3 – 4 plant निकलतें है।

❖ **List of citrus spp :=**

- |                                 |    |                            |
|---------------------------------|----|----------------------------|
| 1) Kagzi Lime /Acid Lime (नीबू) | :- | <i>Citrus aurantifolia</i> |
| 2) Lemon                        | :- | <i>Citrus lemon</i>        |
| 3) Mandarin Orange              | :- | <i>Citrus reticulate</i>   |
| 4) Sweet Orange (माल्टा /मौसमी) | :- | <i>Citrus sinensis</i>     |
| 5) Pumelo                       | :- | <i>Citrus maxima</i>       |
| 6) Grape Fruit                  | :- | <i>Citrus paradise</i>     |

**ACID LIME (नींबू)**

**B.N.** - *Citrus aurantifolia*  
**Family** - Rutaceae  
**Origin** - India

- इसे कागजी लाईम / एसिड लाईम / खट्टा नींबू भी कहतें है।
- Propagation – By Seed.

➤ Acid Lime , *Tresteza virus*, रोग का सूचक पौधा माना जाता है।

क्योंकि यह ट्रिस्टेजा रोग के प्रति अति संवेदशील है।

➤ Acid lime में सिट्रस केन्कर (Citrus canker) serious बीमारी होती है।

❖ **Varieties :-**

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1) chakradhar – seed less variety | 2) sai sarbati    |
| 3) rasraj                         | 4) kagaji nibu    |
| 5) indore seedless                | 6) baramasi nimbu |
| 7) tahati lime                    | 8) vikram         |

❖ **Yield :-** 500 – 1000 fruit / tree.

**LEMON**

**B.N.** - *Citrus limon*

**Family** - Rutaceae

**Origin** - South East Asia.

➤ lime & lemon , दोनों में थोड़ा taste का difference होता है।

❖ **Varieties :-**

- 1) Lucknow seedless.
- 2) Pant lemon.
- 3) Nepali round.

❖ **Yield :-** 300 – 500 fruit / tree.

**MANDARIN ORANGE**

**B.N.** - *Citrus reticulata*

**Family** - Rutaceae

**Origin** - China.

❖ **Propagation :-** seed , t – budding,

➤ Size of pits :- 90 X 90 X 90 cm.

❖ **Yield :-** 5000 fruit / tree or plant.

❖ **Varieties :-**

- 1) Koorg, 2) Khasi,
- 3) Nagpur, 4) Kinnow, (King X Willoleaf) – HDP में Use, (1.8 – 1.8m<sup>2</sup>)
- 5) Darjling,

## SWEET ORANGE (माल्टा /मौसमी)

<b>B.N.</b>	- <i>Citrus sinensis</i>
<b>Family</b>	- Rutaceae
<b>Origin</b>	- China

### ❖ Varieties :-

- 1) Pineapple    2) Ruby    3) Satgudi    4) Zafa  
5) Blood Red    6) Mosam    7) Hamlim

❖ Pit Size :- 90 x 90 x 90 cm.

❖ Spacing :- 6 x 6 m.

❖ Rangpur lime इस किस्म का उपयोग माल्टा rootstock के लिए उपयोग sweet orange में करते है।

❖ Yield :- 5000 fruit / tree or plant

### PHYSIOLOGICAL DISORDER :-

#### 1) Granulation :-

- Drying of juice vessels.
- Juice hairs का सूखना या दानेदार होना।
- Due to high temprature.



#### 2) Fruit cracking :-

- फलों का फटना।
- excess of water.



#### 3) Little leaf :-

- कॉपर की कमी।

### ❖ Disease & pest :-

#### 1) Citrus Canker (नीबू का कैंसर):-

➤ *Xanthomonas Citri (Bacteria)*

लक्षण :- Leaf , fruit & twigs (टहनियों) पर भूरे रंग के धब्बे आ जाते है।

Control :- 20g. Agromycin or 8g.streptomycin dk sproy.

#### 2) Die Back (सूखा रोग):-

➤ *Mycoplasma*

लक्षण :- Twigs (टहनियों) ऊपर से नीचे की ओर सूख जाती है।

Control :- रोगी भागों को काटना।

बोर्डो पेस्ट का लेप लगाये।

**3) Gumosis :-**

**लक्षण :-** Twigs (टहनियों) के ग्रसित भाग से गोंद जैसा पदार्थ निकलता है।

*Phytophthora* के कारण।

**Control :-** Blitox 0.3 % का Sproy करें।

**4) Tristaza Virus :-**

**लक्षण** रू. indigator plant - कागजी नीबू।

इसमें leaf का रंग हल्का या discolor हो जाता है।

यह (aphid) माहू द्वारा फैलता है।

**5) Greening := Mycsplosma**

**लक्षण :-**

➤ इसमें fruit & leaf nutrient की कमी होने जैसे लक्षण दिखाई देते हैं।

➤ fruit and leaf अधपके हो जाते हैं। और उनका रंग हल्का green colour हो जाता है।

➤ इसे फैलाने का कार्य Psylla कीट करता है।

**Control :-** Mancozeb 2g./Lit Of Water.

**❖ Insect :-**

1) Citrus Psylla ,

2) Fruit Sucking Moth,

3) Butter Fly.

