



# El granado (*Punica granatum* L.)



Aspectos relevantes del manejo agronómico



# Establecimiento de huertos

## Objetivos

- Precocidad
- Productividad
- Calidad de la fruta de acuerdo a objetivo
- Costos



# Huerto proyectado

- Determinar de zonas agro climáticas (ventanas comerciales)
- Determinar variedades
- No se utiliza porta-injertos
- Determinar preparación de suelos
- Determinar la densidad de plantación de acuerdo a la conducción, el equipo disponible, la localidad etc.



# Selección de variedades





## Variedades Valenciana



# Características varietales









# Variedad CHACA

## (CH9) (4 años)

### FRUTO

Color ext.(sensorial): Rojo brillante intenso

D.polar (cm): 66,1

D.ecuatorial (cm): 75,2

Peso promedio (g): 213,4

Carga frutal (n° fr/pl): 15,5

Peso (carga fr.)(kg): 3,26

Prod. potencial (ton/ha): 2,0

N° semillas prom.: 382

### SEMILLA

D. polar (mm): 9,1

D. ecuat. (mm): 5,6

Peso 20 semillas (g): 4,6

Peso 20 piñones (g) 1,2

Sólidos sol. (° Brix): 15,6

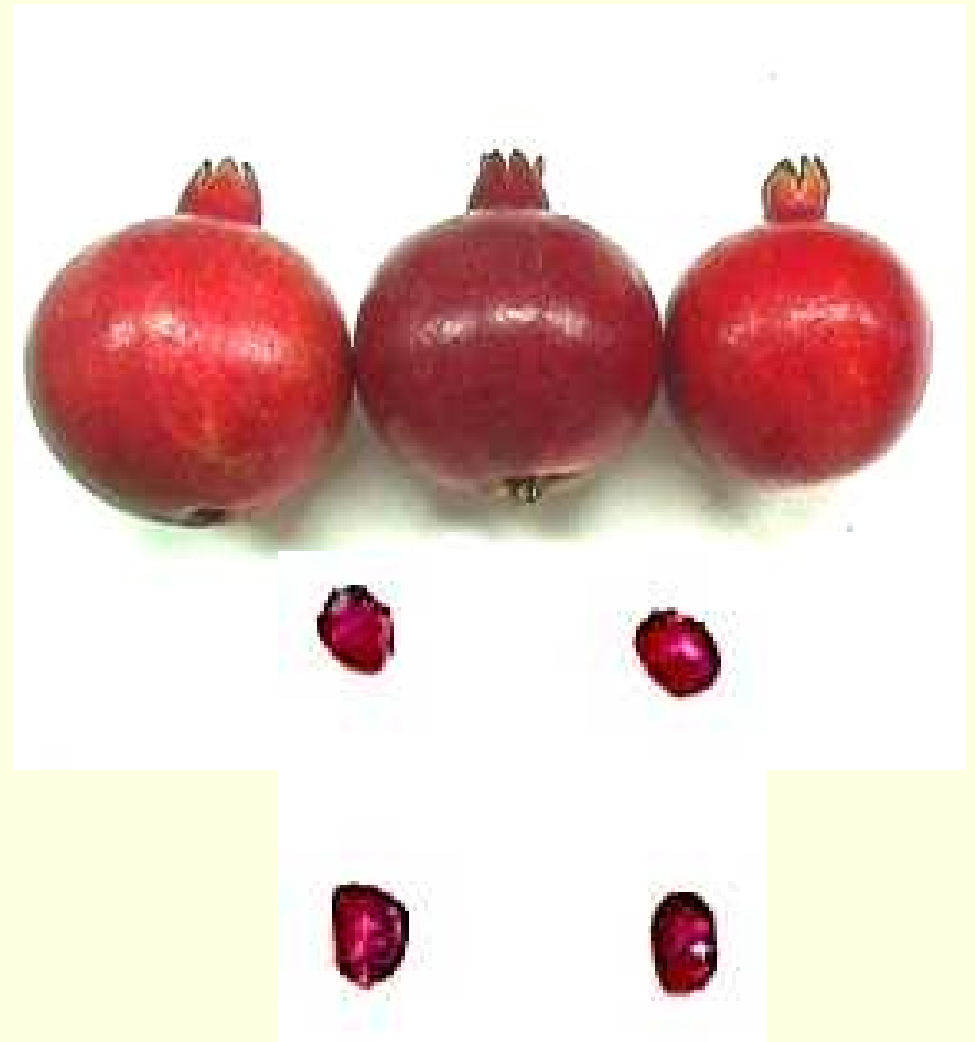
Acidez titulable (%): 2,0

SS/Acidez: 7,9

Jugo total (g): 68,0

Dureza piñón: 14,4

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad MOLLAR de ELCHE 5 (4 años)

## FRUTO

Color ext.(sensorial): amarillo rosa

D.polar (cm): 74,5

D.ecuatorial (cm): 83,3

Peso promedio (g): 306,6

Carga frutal (nº fr/pl): 13

Peso (carga fr.)(kg): 3,1

Prod. potencial (ton/ha): 1,9

Nº semillas prom.: 314

## SEMILLA

D. polar (mm): 10,5

D. ecuat. (mm): 5,9

Peso 20 semillas (g): 7,0

Peso 20 piñones (g): 1,4

Sólidos sol. (º Brix): 14,8

Acidez titulable (%): 0,3

SS/Acidez: 73,2

Jugo total (g) 86,8

Dureza piñón: 17,6

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad ATACAMA

## (CH 6) (4 años)

### FRUTO

Color ext.(sensorial): rojo suave

D.polar (cm): 63,5

D.ecuatorial (cm): 69,4

Peso promedio (g): 185,3

Carga frutal (nº fr/pl): 12,3

Peso (carga fr.)(kg): 2,9

Prod. potencial (ton/ha): 1,8

Nº semillas prom.: 295,7

### SEMILLA

D. polar (mm): 8,3

D. ecuat. (mm): 5,1

Peso 20 semillas (g): 3,9

Peso 20 piñones (g): 1,0

Sólidos sol. (º Brix): 15,2

Acidez titulable (%): 1,9

SS/Acidez: 8,3

Jugo total (g): 43,7

Dureza piñón: 15,2

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad CHOLELE 1

## (CH 8) (4 años)

### FRUTO

Color ext.(sensorial): rojo oscuro

D.polar (cm): 69,0

D.ecuatorial (cm): 76,8

Peso promedio (g): 238,6

Carga frutal (nº fr/pl): 12,3

Peso (carga fr.)(kg): 2,7

Prod. potencial (ton/ha): 1,7

Nº semillas prom.: 334,1

### SEMILLA

D. polar (mm): 9,3

D. ecuat. (mm): 5,6

Peso 20 semillas (g): 4,7

Peso 20 piñones (g): 1,2

Sólidos sol. (º Brix): 14,8

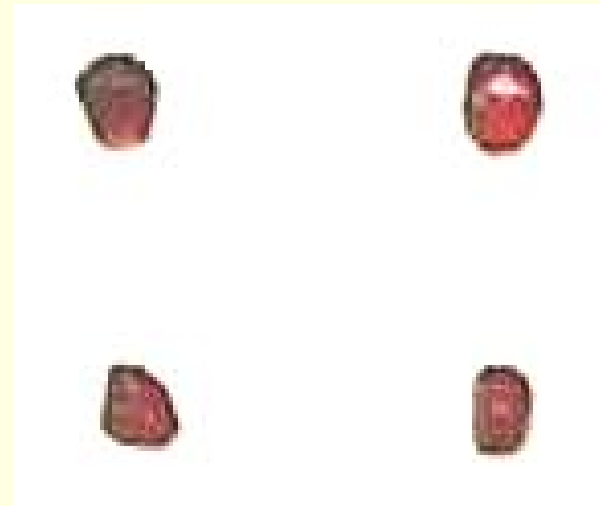
Acidez titulable (%): 1,9

SS/Acidez: 7.9

Jugo total (g): 59,2

Dureza piñón: 16,5

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad SAN MIGUEL

(4 años)

## FRUTO

Color ext.(sens.l): rosado y amarillo

D.polar (cm): 71,8

D.ecuatorial (cm): 80,3

Peso promedio (g): 274

Carga frutal (nº fr/pl): 7,3

Peso (carga fr.)(kg): 1,8

Prod. potencial (ton/ha): 1,1

Nº semillas prom.: 270,2

## SEMILLA

D. polar (mm): 11,8

D. ecuat. (mm): 6,6

Peso 20 semillas (g): 9,2

Peso 20 piñones (g): 1,8

Sólidos sol. (º Brix): 13,9

Acidez titulable (%): 0,3

SS/Acidez: 42,9

Jugo total (g): 99,9

Dureza piñón: 20,9

A.sensorial (dureza): 1



# Variedad SAN EUGENIO

## (CH 11) (4 años)

### FRUTO

Color ext.(sens.): rosado y amarillo

D.polar (cm): 70,3

D.ecuatorial (cm): 80,8

Peso promedio (g): 279,4

Carga frutal (nº fr/pl): 6,0

Peso (carga fr.)(kg): 1,7

Prod. potencial (ton/ha) 1,1

Nº semillas prom.: 310,7

### SEMILLA

D. polar (mm): 12,4

D. ecuat. (mm): 6,3

Peso 20 semillas (g): 10,3

Peso 20 piñones (g): 1,8

Sólidos sol. (º Brix): 14,1

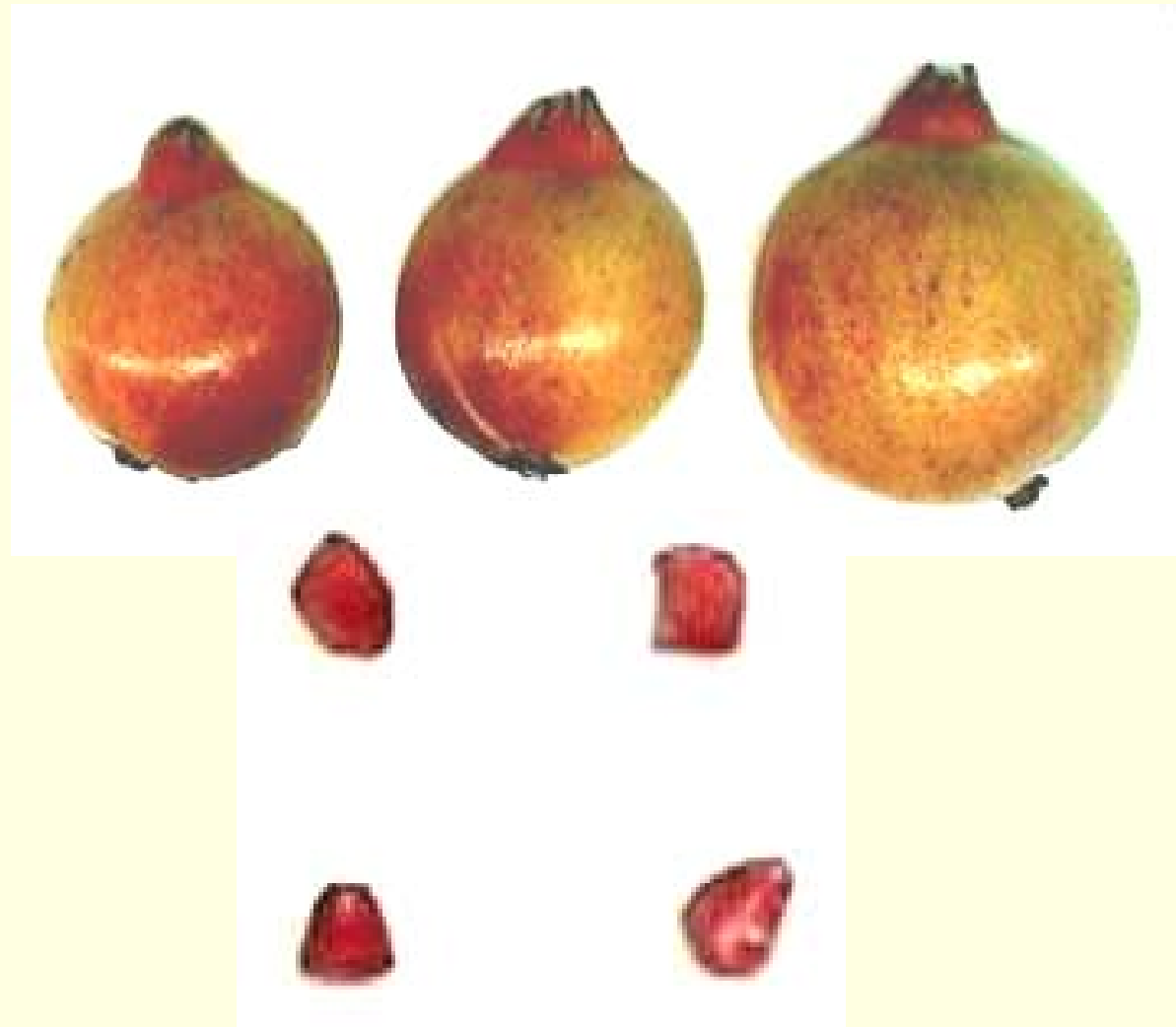
Acidez titulable (%): 0,2

SS/Acidez: 67,8

Jugo total (g): 132,5

Dureza piñón: 21,0

A.sensorial (dureza): 1



# Variedad NORTE GRANDE

(R 3) (5 años)

## FRUTO

Color ext.(sensorial):	rojo claro
D.polar (cm):	66,0
D.ecuatorial (cm):	74,9
Peso promedio (g):	221,9
Carga frutal (n° fr/pl):	58,8
Peso (carga fr.)(kg):	13,4
Prod. potencial (ton/ha)	8,4
N° semillas prom.:	336,6

## SEMILLA

D. polar (mm):	9,0
D. ecuat. (mm):	5,5
Peso 20 semillas (g):	4,4
Peso 20 piñones (g):	1,2
Sólidos sol. (° Brix):	14,6
Acidez titulable (%):	1,7
SS/Acidez:	8,4
Jugo total (g):	53,9
Dureza piñón:	16,8
A.sensorial (dureza):	2



# Variedad AZAPA

(R 4) (5 años)

## FRUTO

Color ext.(sensorial): rojo oscuro brillante

D.polar (cm): 68,0

D.ecuatorial (cm): 75,9

Peso promedio (g): 233,5

Carga frutal (nº fr/pl): 36,8

Peso (carga fr.)(kg): 9,1

Prod. potencial (ton/ha) 5,7

Nº semillas prom.: 328

## SEMILLA

D. polar (mm): 9,0

D. ecuat. (mm): 5,6

Peso 20 semillas (g): 4,7

Peso 20 piñones (g): 1,3

Sólidos sol. (º Brix): 15

Acidez titulable (%): 1,6

SS/Acidez: 9,8

Jugo total (g): 57,8

Dureza piñón : 16,4

A.sensorial (dureza): 2





# Variedad CHOLELE 2

## (R 2) (5 años)

### FRUTO

Color ext.(sensorial): rojo oscuro

D.polar (cm): 69,8

D.ecuatorial (cm): 78,2

Peso promedio (g): 249,7

Carga frutal (n° fr/pl): 30,8

Peso (carga fr.)(kg): 7,7

Prod. potencial (ton/ha) 4,8

N° semillas prom.: 310

### SEMILLA

D. polar (mm): 9,05

D. ecuat. (mm): 5,54

Peso 20 semillas (g): 4,7

Peso 20 piñones (g): 1,21

Sólidos sol. (° Brix): 14,2

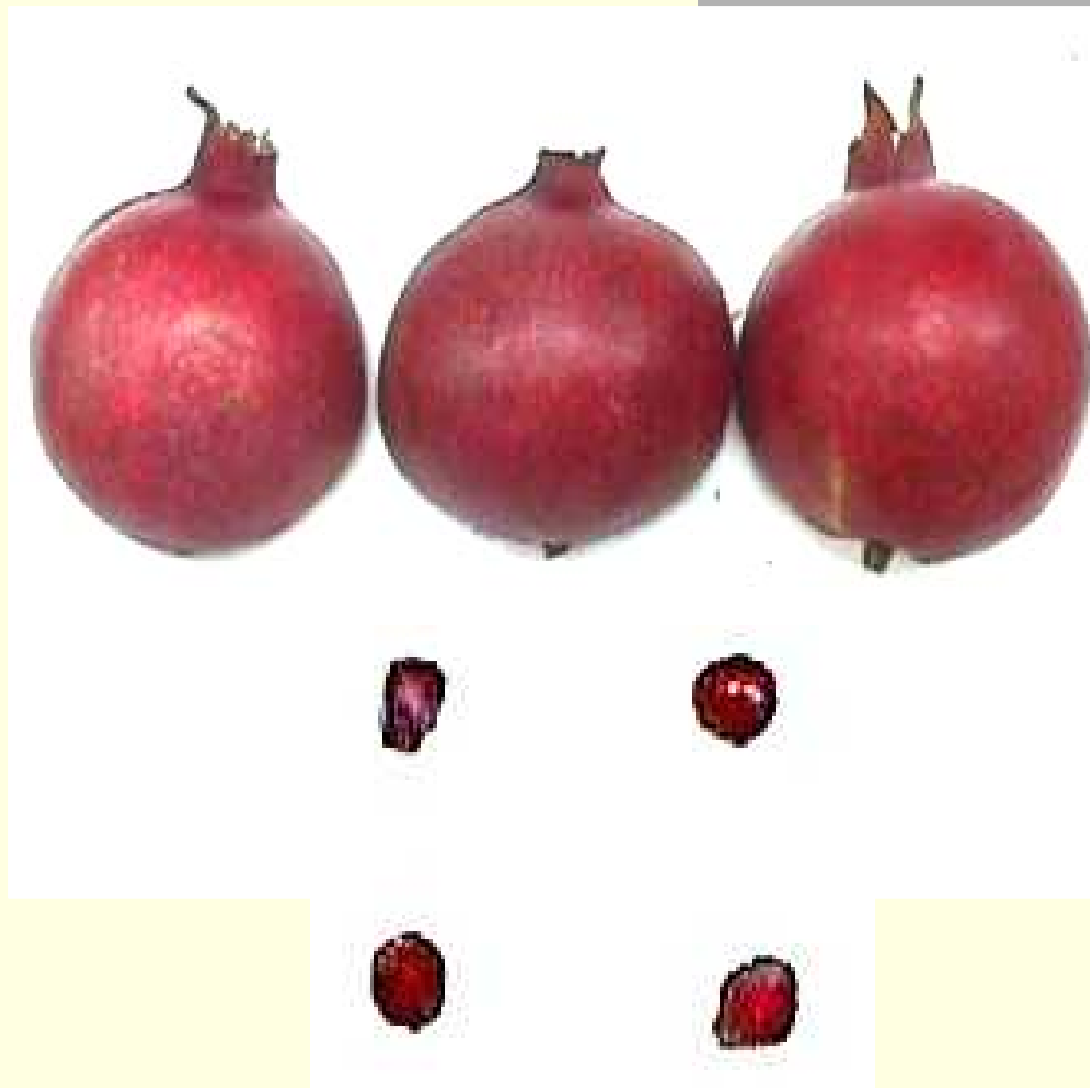
Acidez titulable (%): 1,8

SS/Acidez: 7,8

Jugo total (g): 53,1

Dureza piñón: 15,5

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad CODPA

(R 1) (5 años)

## FRUTO

Color ext.(sensorial): Rojo manzana

D.polar (cm): 67,9

D.ecuatorial (cm): 75,5

Peso promedio (g): 241,4

Carga frutal (nº fr/pl): 25,5

Peso (carga fr.)(kg): 6,5

Prod. potencial (ton/ha) 4,1

Nº semillas prom.: 337,8

## SEMILLA

D. polar (mm): 8,7

D. ecuat. (mm): 5,3

Peso 20 semillas (g): 4,4

Peso 20 piñones (g): 1,2

Sólidos sol. (º Brix): 14,7

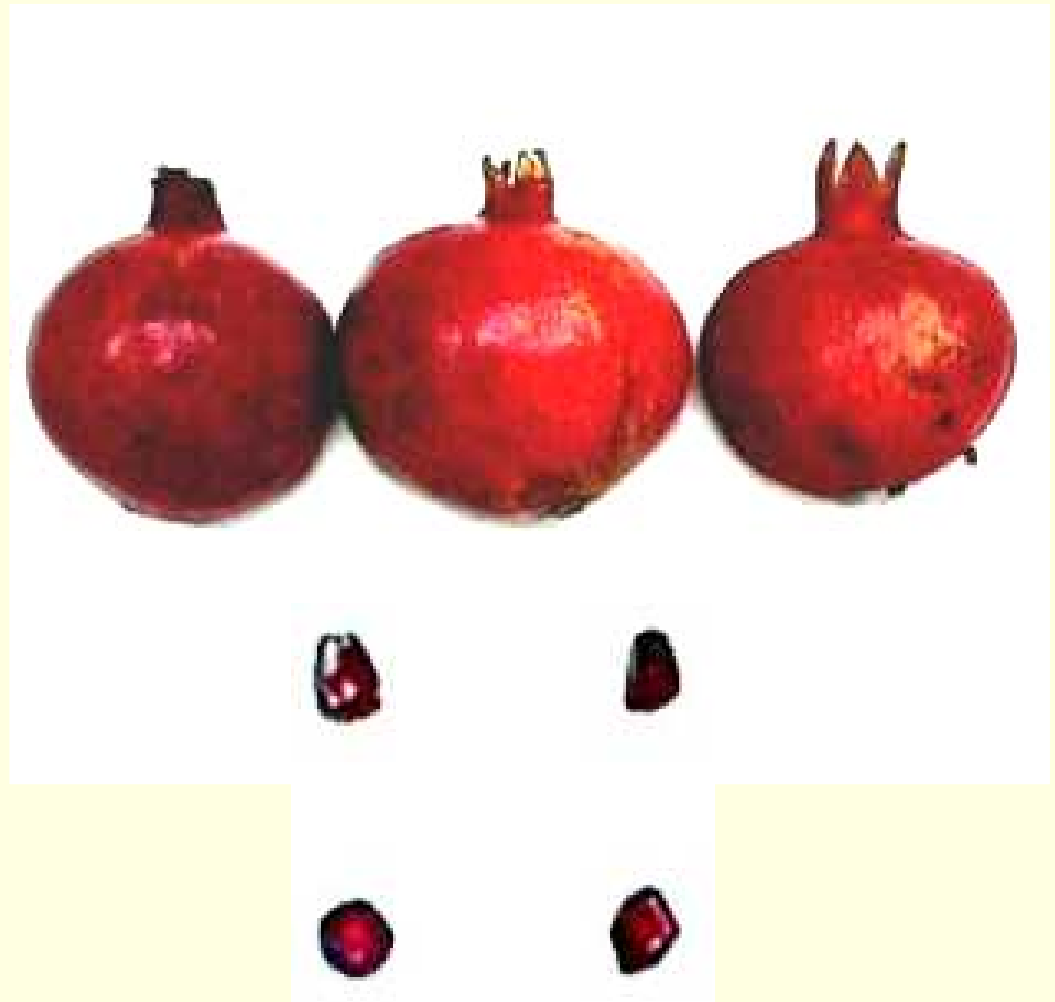
Acidez titulable (%): 1,8

SS/Acidez: 8,2

Jugo total (g): 55,0

Dureza piñón: 15,4

A.sensorial (dureza): 2



# Variedad CHIZA

## (A 5) (5 años)

### FRUTO

Color ext.(sens.): rosado y amarillo

D.polar (cm): 68,3

D.ecuatorial (cm): 74,9

Peso promedio (g): 234,0

Carga frutal (nº fr/pl): 18

Peso (carga fr.)(kg): 4,3

Prod. potencial (ton/ha) 2,7

Nº semillas prom.: 228,6

### SEMILLA

D. polar (mm): 12,8

D. ecuat. (mm): 7,1

Peso 20 semillas (g): 10,8

Peso 20 piñones (g): 1,8

Sólidos sol. (º Brix): 14,2

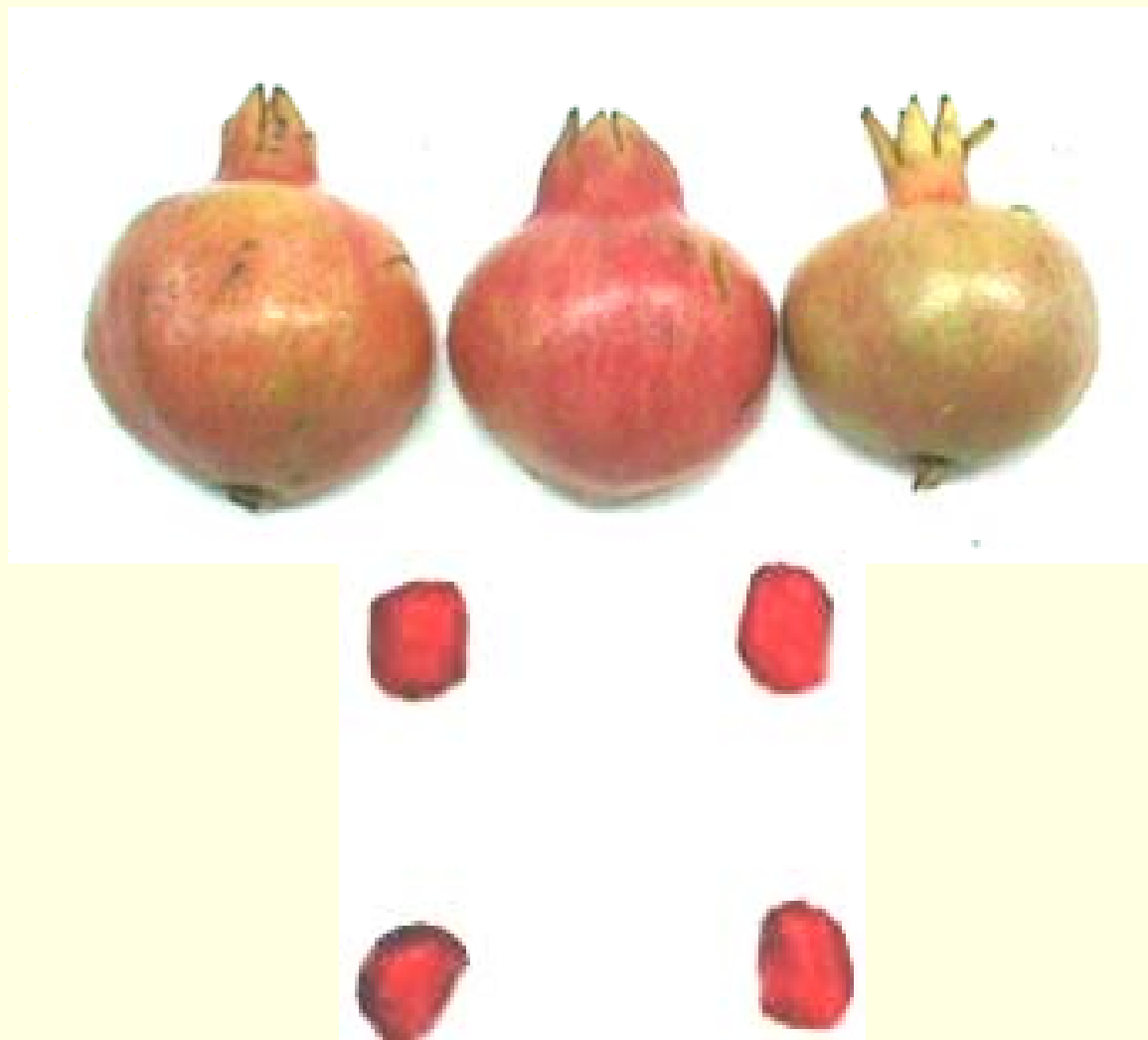
Acidez titulable (%): 0,21

SS/Acidez: 75,8

Jugo total (g): 104,2

Dureza piñón: 21,4

A.sensorial (dureza): 1





# Propagación

## Vegetativa:

Estacas terminales o subterminales  
Madera de 1 o 2 años  
30 cm y enterrar 2/3  
IBA o ANA (0,1 a 1 mg/l)  
25-45 días





# Plantación

- Preparación de suelo
- Camellones o no camellones
- Plantas necesitan buena aireación
- Distancias de plantación:
  - 3x4 4x5 m











# Sistema de riego

- Sistema tecnificado
- Necesidades hídricas en plena producción  
aprox.  $5.000\text{m}^3/\text{ha}/\text{año}$