

12/8/87

ترشاوہ پیل

از
ڈاکٹر سعید احمد، حمید مظہر
ایوٹا ایگریکلچرل ریسرچ انسٹی ٹیوٹ، لاہور

شائع کردہ

بیورو آف ایگریکلچرل انفرمیشن مغربی پاکستان
لاہور

جنوری ۱۹۶۴ء

60677

ترشاوہ پھل

تاریخی پس منظر اور علاقہ وار تقسیم

ترشاوہ پھل مثلاً مالٹا، سنگترہ، گریپ فروٹ، میٹھا، کانغی لیمن، یورپین لیمن وغیرہ
منطقہ حارہ کے نواحی علاقوں میں کاشت کئے جاتے ہیں۔ ان کی کاشت سطح سمندر سے پچیس سو
فٹ کی بلندی تک ممکن ہے۔ اس سے زیادہ اونچائی پر چونکہ سردی زیادہ ہوتی ہے، اس لئے
ترشاوہ خاندان کے پھل اس سے زیادہ اونچائی پر کاشت نہیں کئے جاسکتے۔ یہ پھل چین
جاپان، آسٹریلیا، ملائیا، ہندوستان، اسرائیل، لبنان، مصر، اٹلی، سپین، ٹرٹس، جنوبی افریقہ
برازیل اور ریاست ہائے متحدہ کی فلوریڈا اور کیلیفورنیا کی ریاستوں میں بکثرت پیدا کئے جا
رہے ہیں۔

سب سے پہلے یہ پھل آسام اور کھاسیہ کی پہاڑیوں، چین اور کوچین کے نواحی
علاقوں میں پایا گیا۔ ان علاقوں سے یہ پھل عرب اور ترکمانی فایتھن اور تاجروں کی وساطت
سے مشرق وسطیٰ، افریقہ اور امریکہ تک پہنچا۔ رقبہ اور پیداوار کے لحاظ سے ریاست ہائے متحدہ
امریکہ دنیا میں یہ صف اول میں شمار ہوتا ہے۔ ریاست ہائے متحدہ امریکہ سپین، اٹلی، آسٹریلیا
اور اسرائیل کے لوگ یہ پھل اپنی ضرورت سے بہت زیادہ پیدا کر رہے ہیں اور دوسرے ممالک
کو جہاں ان کی کاشت ممکن نہیں بھیج رہے ہیں۔

ویسے تو مغربی پاکستان میں ان پھلوں کی کاشت پرانا ہے مگر ان کی تجارتی پیمانے پر کاشت
موجودہ صدی کے شروع سے کی گئی۔ اور اس وقت سے ان پھلوں کا زیر کاشت رقبہ تدریج
بڑھ رہا ہے۔ اس وقت ان پھلوں کی کاشت وسیع رقبہ میں ہو رہی ہے۔ رقبہ اور پیداوار
کے لحاظ سے ترشاوہ پھل آم کے بعد آتے ہیں۔ ترشاوہ پھلوں کی کاشت پچھلے سالوں میں مینڈاول

کی معاشی حالت سدھارنے میں بہت مددگار ثابت ہوئی ہے۔ ایک ایکڑ مالٹا کے پودے ڈیڑھ دو ہزار تک آمدنی دیتے ہیں۔ کنواور فیوٹرل ارلی سے آمدنی اور بھی زیادہ ہوتی ہے۔ ایسی مثالیں موجود ہیں کہ زمینداروں نے ان اقسام کے ایک ایک ایکڑ سے چار سے پانچ ہزار روپے تک آمدنی حاصل کی۔

ترشادہ پھل کو غذائیئت کے لحاظ سے ایک اہم درجہ حاصل ہے کیونکہ اس میں جیاتین ج کافی مقدار میں ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ جیاتین الف اور ب بھی موجود ہوتے ہیں۔ جو متفرق بیماریوں کو دور کرتے ہیں۔ جیاتین ج کی کمی کے باعث مسوڑوں سے خون نکلتا ہے۔ دانت کمزور ہو جاتے ہیں۔ اور جوڑوں میں درد ظاہر ہوتا ہے۔ ترشادہ پھلوں کے رس اور ان کی مصنوعات استعمال کرنے سے یہ بیماریاں دور ہو جاتی ہیں۔ جیاتین ج۔ ب اور الف کے علاوہ ان میں چونا۔ فولاد اور فاسفورس بھی پایا جاتا ہے۔ ان پھلوں سے بیشتر مصنوعات مثلاً سکولش۔ جیم، جیلی۔ مارمیڈ۔ کینڈی اچار۔ خوشبودار تیل اور لیموں کاشت (CITRUS) تیار کئے جاتے ہیں۔ جو ایک خاصی آمدنی کا ذریعہ بن سکتے ہیں۔



رقبہ اور پیداوار

مغربی پاکستان میں ترشادہ پھلوں کی کاشت اس وقت قریباً ۵۰۰۰ ایکڑ رقبہ میں ہو رہی ہے۔ جو زیادہ تر سرگودھا۔ لاہور۔ ملتان۔ بہاولپور۔ حیدرآباد۔ خیرپور اور پشاور ڈویژنوں پر مشتمل ہے۔ آم کے بعد سب سے زیادہ رقبہ انہی پھلوں کے تحت ہے۔ مختلف ڈویژنوں میں پھلوں کے تحت رقبہ اور پیداوار حسب ذیل ہے۔

| نام ڈویژن | رقبہ (ایکڑوں میں) | پیداوار (منوں میں) |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| (۱) سرگودھا۔ لاہور۔ ملتان | ۴۰۴۲۹ | ۴۰۴۲۹۰۰ |
| بہاولپور اور راولپنڈی | ۴۴۷۱ | ۳۵۷۶۸۰ |
| (۲) خیرپور۔ حیدرآباد | ۵۰۰۰ | ۴۰۰۰۰۰ |
| (۳) پشاور اور ڈیرہ اسماعیل خان | ۱۰۰ | ۸۰۰۰ |
| (۴) کراچی | ۵۰۰۰۰ | ۴۸۰۸۵۸۰ |



ترقی کے امکانات

جوں جوں ترشادہ پھلوں کا زیر کاشت رقبہ بڑھتا جا رہا ہے۔ ہر سال پھل کی قیمتوں میں کمی ہوتی جا رہی ہے۔ مگر یہ کمی چند ہفتوں تک ہوتی ہے۔ جب ضرورت سے زیادہ پھل منڈیوں میں آجاتا ہے۔ اگر یہی فالتر پھل ٹھنڈے گوداموں میں رکھا جائے اور بعد میں موقع کے مطابق منڈیوں میں لا کر فروخت کیا جائے تو کاشتکار اور خریدار دونوں کو فائدہ ہو سکتا ہے۔ کاشتکار کو اس کے پھل کی معقول قیمت مل سکے گی اور خریدار کو واہمی قیمت پر پھل دستیاب ہو سکے گا۔ اس طرح بہت سا پھل ضائع ہونے سے بھی بچ جائے گا۔ یہ اُسی صورت میں ممکن ہے۔ کہ حکومت زیادہ تعداد میں خاص طور پر ان علاقوں میں جہاں مالٹا وغیرہ کی بڑی بڑی منڈیاں ہیں۔ ٹھنڈے گودام بنوائے۔

ترشادہ پھل کافی عرصہ تک رکھے جاسکتے ہیں۔ اس لئے اس کی برآمد پاکستان کے ملحقہ ممالک کو جہاں اس کی مانگ ہے کرنی چاہیے۔ اس سے نہ صرف ملک کی اقتصادی حالت بہتر ہوگی بلکہ ملکی زرمبادلہ میں خاطر خواہ اضافہ ہوگا۔ اس کے علاوہ پھلوں کی مصنوعات بھی برآمد کی جاسکتی ہیں۔



آب دہوا

ترشادہ پھل منطقہ حارہ کے ارد گرد کے علاقوں میں کاشت کئے جا سکتے ہیں۔ ان کی کاشت سطح سمندر سے ۲۵۰۰ فٹ کی بلندی تک ممکن ہے۔ معقول علاقوں میں جہاں پھل پکنے کے وقت بارش نہ ہو۔ اعلیٰ درجے کا پھل حاصل ہوتا ہے۔ ان پھلوں کی کاشت کے لئے ایسی جگہیں جہاں کا درجہ حرارت ۸۰ درجہ ف سے ۱۰۰ درجہ ف ہو زیادہ موزوں ہوتی ہیں۔ گرمی کے موسم میں اگر درجہ حرارت ۱۱۵ درجہ ف سے بڑھ جائے۔ تو پودوں اور پھل کی نشوونما میں کافی فرق پیدا ہو جاتا ہے۔ پتے اور پھل بھی خشک ہو جاتے ہیں۔ سنگترہ مالے کی نسبت معقول آب دہوا چاہتا ہے۔ اس لئے اسکے پھل کو گرمی سے بچایا جائے ورنہ پھل داغدار ہو جاتا ہے۔

موسم سرما میں جو ان پودوں کو سردی زیادہ نقصان اُسی حالت میں پہنچاتی ہے۔ جب درجہ حرارت نقطہ انجماد سے گر جائے۔ اور یہ حالت کافی دیر تک رہے۔

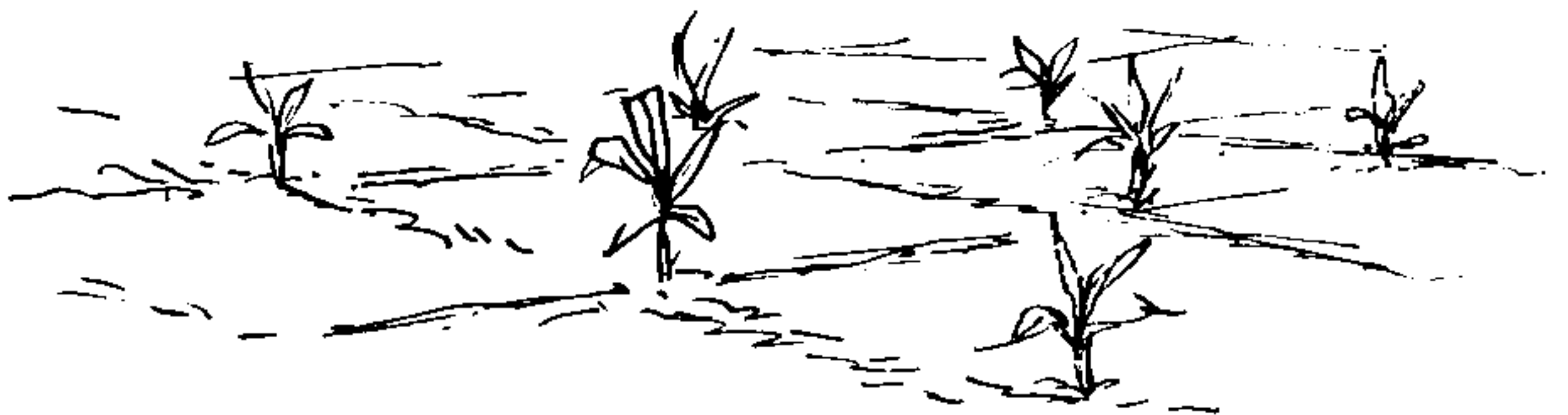


زمین

ترشادہ پھل مختلف قسم کی زمینوں میں کاشت کئے جاتے ہیں۔ مگر زیادہ بہتر زمین وہ ہے۔ جو زیادہ گہری نہ ہو۔ میرا قسم کی زمین جس میں تھوڑی مقدار میں چونا بھی ہو۔ بہتر تصور کی جاتی ہے۔ زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لئے زمین قدرے تیزابی ہو یعنی اس کی قلعوی طاقت (acid value PH) ۵.۵ سے ۶.۰ ہونی چاہیے۔

رتیلی۔ کنکر والی اور کلراٹھی زمین اس کی کاشت کے لئے موزوں نہیں۔ باغات لگانے سے پیشتر کم از کم ۶ سے ۸ فٹ کی گہرائی تک زمین کی نخلی تہ کا معائنہ کرنا ضروری ہے۔ اگر زمین کے نچلے حصہ میں کنکر۔ روڑ۔ موٹی یا باریک ریت یا چکنی مٹی موجود نہ ہو۔ تو زمین زیادہ موزوں ہوگی۔ اور یہ بھی خیال رکھنا چاہیے کہ زمین کے بالائی ۳ فٹ حصہ کا مشاہدہ بہت ضروری ہے۔ کیونکہ زمین سے خوراک حاصل کرنے والی درختوں کی جڑیں اسی حصہ زمین میں ہوتی ہیں اور یہ حصہ زمین بھی مذکورہ بالا نقلوں سے پاک ہونا چاہیے۔

زمین کا انحصار اُس روٹ سٹاک پودے کا زیریں حصہ پر بھی ہے۔ جس پر پودے پیوند کئے گئے ہوں۔ مثلاً جیٹھی کھٹی روٹ سٹاک رتیلی میرا زمین پسند کرتا ہے۔ جبکہ کھٹا بھاری گیلی زمینوں میں کامیاب ہے۔



داغ بیل

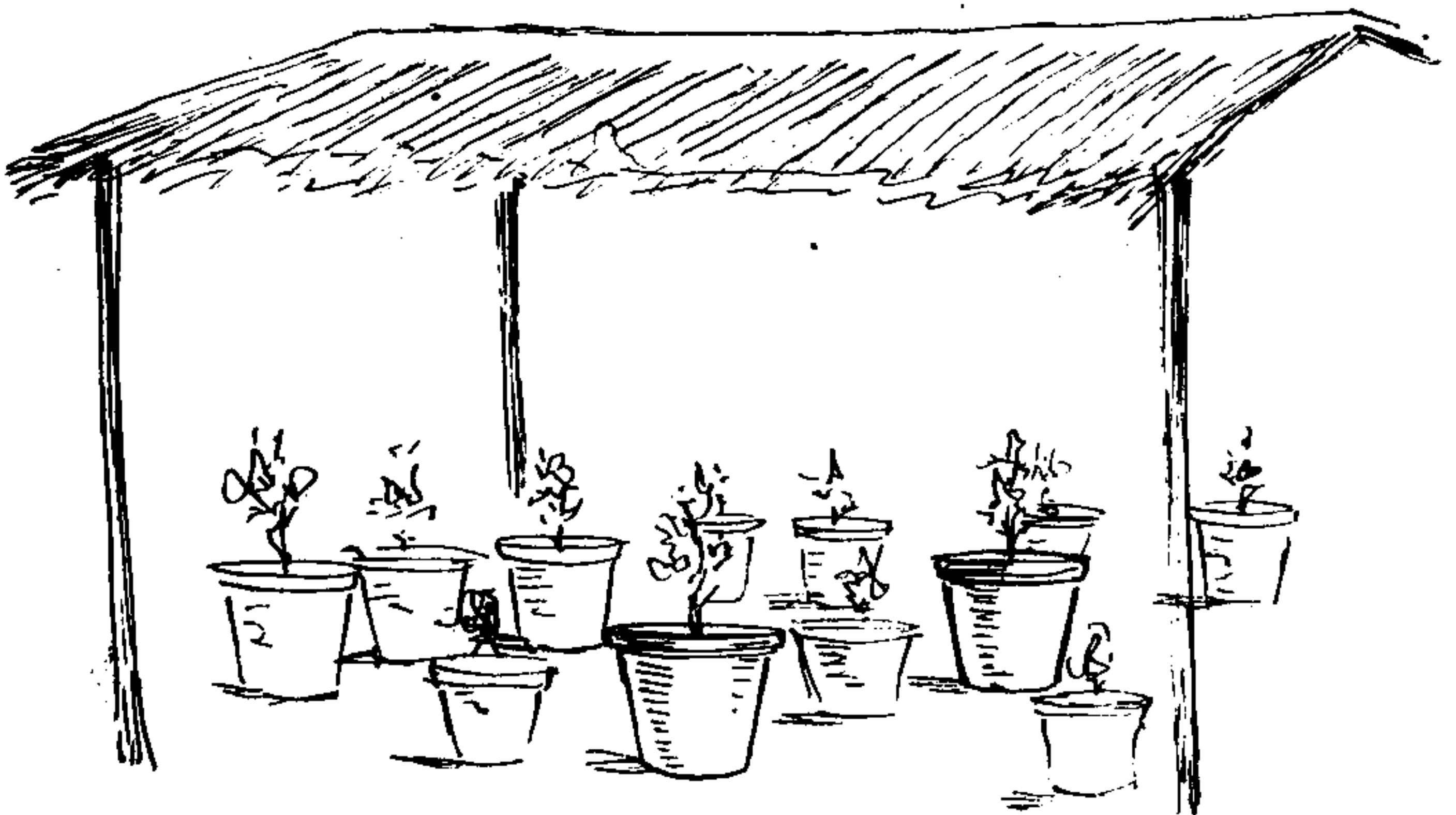
باغ لگانے کے لئے موزوں زمین اور موقع محل تلاش کرنے کے بعد زمین پر بیل اور سہاگہ وغیرہ چلا کر اچھی طرح تیار کر لی جائے۔ اور پھر مربع یا شش پہلو طریقہ سے داغ بیل کی جائے ترشادہ شردار درختوں کے درمیان عموماً ۲۲ سے ۲۵ فٹ فاصلہ رکھا جاتا ہے۔ اور اس فاصلے کے حساب سے ایک ایکڑ میں مربع طریقہ سے ۶۹ سے ۹۰ اور شش پہلو طریقہ میں ۷۹ سے ۱۰۳ پودے لگتے ہیں۔ پودے فروری مارچ اور ستمبر اکتوبر میں لگائے جاتے ہیں۔

پودے لگانے سے ایک ماہ پیشتر باغ کی داغ بیل کر کے ۳ x ۳ x ۳ فٹ کے گڑھے کھود لینے چاہئیں۔ اور ان کی اوپر والے ایک فٹ حصہ کی مٹی ایک طرف اور باقی مٹی دوسری طرف علیحدہ رکھی جائے۔ یہ گڑھے پلانٹنگ بورڈ (Planting Board) کی مدد سے کھودنے چاہئیں۔ پلانٹنگ بورڈ ایک لکڑی کا تختہ ہوتا ہے جس کی لمبائی ساڑھے چار فٹ اور چوڑائی ۵ اینچ ہوتی ہے۔ اس کے درمیان میں ایک سوراخ ہوتا ہے۔ اور سروں پر ٹکون سی بنی ہوتی ہے۔ درمیانے سوراخ میں داغ بیل کی ہوئی کیلی میں رکھ کر بیرونی سروں پر دو کیلیں گاڑ دی جاتی ہیں۔ اور درمیانی کیلی اکھاڑ لی جاتی ہے۔ گڑھا کھودتے وقت یہ احتیاط بھی رکھنی ضروری ہے کہ یہ دو کیلیاں نشانوں پر قائم رہیں۔

یہ گڑھے ۱۵ سے ۲۰ دن تک کے لئے کھودے جائیں اور پھر گڑھوں کو ایک حصہ گوبر کی گلی سڑی کھاد۔ ایک حصہ بھل اور ایک حصہ اوپر والے حصہ کی مٹی اچھی طرح ملا کر بھر دینا چاہیے گڑھے سطح زمین سے ۶ اینچ اونچے ہونے چاہئیں۔ اس کے بعد پانی دے دینا چاہیے۔ و تر آنے پر پلانٹنگ بورڈ کی مدد سے پودوں کی اصل جگہ جہاں کہ درمیانی سوراخ کی جگہ موجود ہو۔ گاچی کے مطابق گڑھے کھود کر پودے کو اُس میں رکھ کر چاروں طرف مٹی ڈال کر اچھی طرح سے دبا دیا

جائے اور پودے کے تنے کے ارد گرد مٹی چڑھا دی جائے۔ اور آب پاشی کی جائے۔
 پودے کو اسی اونچائی پر لگانا چاہیے۔ جتنا وہ زہری میں لگا ہوا تھا۔ اگر زہری سے
 پودے لاتے وقت ان کی پوتی کا سرانہ کاٹا گیا ہو تو اس وقت کاٹ دینا چاہیے۔ چھوٹے پودوں
 کو گرمی اور سردی سے بچانا ضروری ہے۔ کیونکہ ایسے پودوں پر گرمی اور سردی کا اثر زیادہ اور
 جلدی ہوتا ہے۔ اور پودے تھوڑی سی بے احتیاطی سے مر جاتے ہیں۔ ان کا بچاؤ مندرجہ ذیل
 طریقوں سے کیا جاسکتا ہے۔

- (۱) پودوں پر سایہ کرنا۔
- (۲) پودوں کے تنے پر بوری وغیرہ لپٹنا۔
- (۳) پودوں کے تنے پر سفیدی کرنا۔
- (۴) پودوں کی آب پاشی کا خاص خیال رکھنا۔
- (۵) پودوں کے جنوب مغرب میں جنتہ کی بار لگانا۔



کاشت کے عمل

پودے لگانے کے بعد ان کی صحت و بقا کے لئے زمین میں گڑی کرنا، ہل چلانا، جرٹی بوٹیوں کا تلف کرنا، وقت پر پانی دینا، کھاد دینا۔ فصلوں کی کاشت اور پودوں کی کاٹ چھانٹ نہایت ضروری ہے۔ اس لئے ان کا ذکر یہاں تفصیل سے کیا جاتا ہے۔

آبیاشی۔

مغربی پاکستان میں سال کے کافی حصہ میں موسم گرم گرم رہتا ہے۔ اور اسی دوران پھل پودوں پر لٹکا ہوتا ہے۔ اس لئے ترشادہ پودوں کی آبیاشی کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ گرمیوں میں دس بارہ مرتبہ اور سردیوں میں تین چار ہفتے کا وقفہ کافی ہے۔ زیادہ آبیاشی بھی نقصان دہ ہے۔ پھول آنے کے موسم میں آبیاشی بند کر دینی چاہیے لیکن جو ہنی پھل لگ جائے پانی دینا شروع کر دینا چاہیے۔ ہر کھاد دینے کے بعد آب پاشی بہت ضروری ہے آبیاشی کرتے وقت یہ احتیاط رکھنی چاہیے کہ پانی درخت کے تنے سے نہ چھوئے۔ اس مقصد کے لئے درخت کے تنے کے چاروں طرف ایک فٹ کی اونچائی تک مٹی چڑھا دینی چاہیے۔

کھاد

نمردار درخت لمبی عمر ہونے کی وجہ سے زمین سے مسلسل خوراک حاصل کرتے رہتے ہیں۔ اس لئے ضروری ہے کہ زمین کی صحت و طاقت بحال رکھنے کے لئے باقاعدہ کھاد ڈالی جائے۔ تجربات سے ظاہر ہوا ہے کہ ہماری زمینوں میں زیادہ تر نائٹروجن کی کمی ہے۔ اس لئے صرف ایسی کھادوں کا استعمال کیا جائے۔ جن میں نائٹروجن موجود ہو۔ گوہر کی کھاد سب سے بہتر تصور کی جاتی ہے۔ کیونکہ اس میں نائٹروجن کے علاوہ دوسرے اجزاء بھی پائے جاتے

ہیں۔ اس کا اثر دیر پا ہوتا ہے۔ سبز کھاد کا اثر تمام زمینوں پر بہت اچھا ہوتا ہے۔ اگر گوبر کی کھاد پوری مقدار میں نہ مل سکے۔ تو کیمیاوی کھادوں کا استعمال کیا جاسکتا ہے۔ کیمیاوی کھادیں زیادہ عرصے تک استعمال نہیں کرنی چاہئیں ورنہ پتے جلنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس حصے کی زمینوں میں شور (PH 8-8.5) زیادہ ہونے کی وجہ سے بعض عناصر مثلاً لوہا اور زنک درختوں کو حاصل نہیں ہوتے۔ نیز بہت سے ترشادہ خاندان کے باغات میں ان کی کمی محسوس کی جا رہی ہے۔ اس لئے ان اجزاء کو بجائے زمین میں ڈالنے کے پتوں پر چھڑکا جاتا ہے۔

عام طور پر نوہے کی کمی کے لئے آئرن سیلفٹ اور زنک کی کمی کے لئے زنک سیلفٹ کا چھڑکاؤ کرنا چاہئے۔

| درخت کی عمر | گوبر کی کھاد | ایونیئم سیلفٹ | گوبر کی کھاد + ایونیئم سیلفٹ |
|---------------|--------------|---------------|------------------------------|
| ۱ سے ۴ سال | ۲۰ سیر | ۱/۲ پونڈ | ۱۰ سیر + ۱/۴ پونڈ |
| ۴ سے ۶ سال | ۴۰ سیر | ۱ سے ۲ پونڈ | ۲۰ سیر + ۱/۲ پونڈ |
| ۷ سال سے زائد | ۲ من | ۴ پونڈ | ۱ من + ۲ پونڈ |

کھاد دینے کا وقت

گوبر کی کھاد پھول آنے سے ڈیڑھ سے دو ماہ پہلے یعنی دسمبر۔ جنوری میں دینی چاہئے اور کیمیاوی کھادیں دو حصوں میں یعنی نصف پھول نکلنے سے پندرہ روز پہلے اور دوسری نصف پھل بن جانے کے پندرہ روز بعد دینی چاہئیں۔

کھاد ڈالنے کا طریقہ

پہلے درخت کے تنے کے ارد گرد ۱/۲ فٹ تک مٹی چڑھا دی جاتی ہے۔ اور پھر درخت کے پھیلاؤ تک گودھی کر کے کھاد بکھری جاتی ہے اور پھر دوبارہ گودھی کر کے پانی لگا دیا جاتا ہے۔ کیمیاوی کھادوں کی مقدار چونکہ کم ہوتی ہے۔ اس لئے ان میں ہم وزن مٹی ملا کر چھڑا دینا چاہئے۔

قلبیہ رانی اور فصلوں کی کاشت

ترشادہ ثمر دار درختوں کی باریک جڑیں زیادہ تر سطح زمین کے قریب رہتی ہیں۔

اور اکثر بل چلانے میں ضائع ہو جاتی ہیں۔ لیکن نئی قائم رکھنے اور جڑی بوٹیوں کو ضائع کرنے کے لئے قلعہ رانی ضروری ہے۔

خالی زمینوں میں تقریباً ایک ماد بعد قلعہ رانی کرنی چاہیے۔ اگر باغ میں فصلوں کی کاشت کی گئی ہو تو پودوں کے نیچے ہر مہینے کشتی کے ساتھ گودی کرنی چاہیے تاکہ جڑی بوٹیاں تلف ہو جائیں اور پودوں کی جڑوں کو ہوا میسر آ سکے۔ باغات میں فصیلس کاشت کرنے سے نہ صرف زمیندار کی آمدنی میں اضافہ ہوتا ہے۔ بلکہ زمین کی اندرونی حالت بھی بہتر ہو جاتی ہے۔ نیز جڑی بوٹیاں تلف ہو جاتی ہیں۔ یہ فصیلس درختوں کی قطاروں کے درمیان لگانی چاہئیں۔ احتیاط یہ رکھی جائے کہ درخت کے نیچے کافی جگہ خالی رہے تاکہ فصیلس درخت کی خوراک نہ استعمال کر لیں۔

فصلوں میں کھاد، پانی اور گودی کا خاص خیال رکھنا چاہیے۔ بڑے شہروں کے نزدیک سبزیاں، برسم اور شفتل وغیرہ بہترین فصیلس ہیں۔ ذیل میں ربیع اور خریف کی فصیلس جو باغات میں کاشت کی جاسکتی ہیں۔

موسم ربیع
مر، شلغم، ٹماٹر، آلو، گوبھی، برسم، شفتل، چنے۔

موسم خریف

ٹینڈا، کدو، کرلا، پیاز، مرچ، بھنڈی، مونگ، ماش، موہڑ۔

کاٹ چھانٹ کرنا

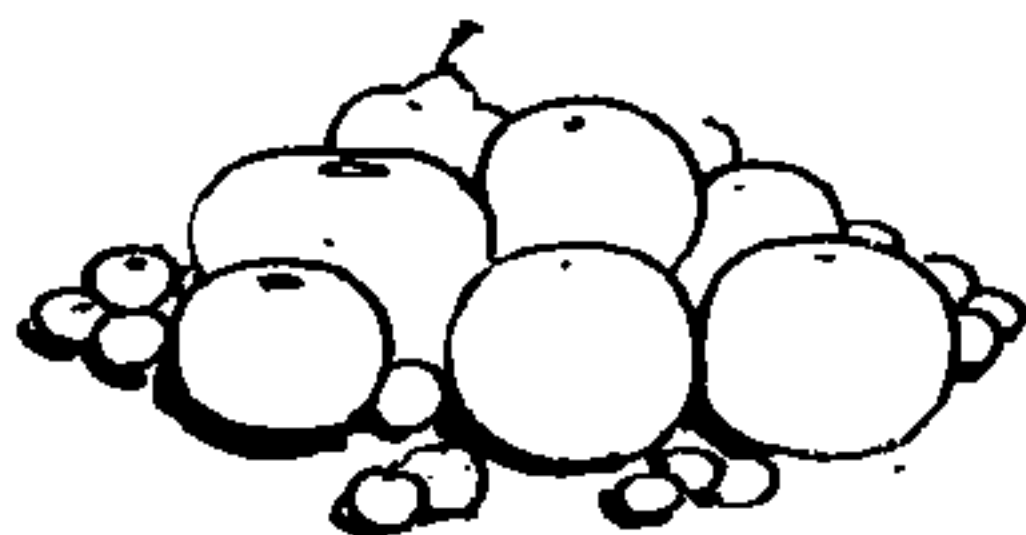
ترشادہ خاندان کے پھلدار درختوں پر پھل نئی اور پرانی دونوں شاخوں پر لگتا ہے ترشادہ خاندان کے پھل دار درختوں کی کاٹ چھانٹ کو تین مدارج میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔
۱۔ پہلی کاٹ چھانٹ درخت کو باغ میں لگانے کے فوراً بعد کی جاتی ہے جبکہ پودے کام / حصہ چوٹی پر سے کاٹ دیا جاتا ہے۔ تاکہ جڑوں اور پودے میں ایک خاص تناسب قائم ہو جائے، کیونکہ ذخیرہ سے پودا نکالتے وقت کافی جڑیں ضائع ہو جاتی ہیں اور اگر چوٹی نہ کاٹی جائے تو پودے کے ضائع ہو جانے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

۲۔ دوسری کاٹ چھانٹ پر دے کے پھل لانے کے وقت تک کی جاتی ہے۔ اس کاٹ چھانٹ کا مطلب درخت کی شکل صورت بنانا ہوتا ہے۔ شاخیں تنے کے چاروں طرف پھیلی ہوئی ہونی چاہئیں۔ گرم علاقوں میں شاخیں زمین سے ۲ سے ۳ فٹ کے فاصلہ پر سے نکلنے شروع ہونی چاہئیں تاکہ تنا شاخوں سے چھپا رہے۔ نہ گرمی کی وجہ سے چھال اترنے کا ڈر ہے۔ اس لئے پہلے دو تین سال درخت کا ڈھانچہ بنانے کی طرف توجہ دینی چاہیے۔ اور اسی تناسب سے کاٹ چھانٹ کرتے رہنا چاہیے۔

۳۔ کاٹ چھانٹ کا تیسرا درجہ اس وقت شروع ہوتا ہے جب درخت پھل دینا شروع کر دے۔ ترشادہ خاندان کے درختوں کی کاٹ چھانٹ بہت کم کی جاتی ہے۔ اس کی کاٹ چھانٹ صرف اتنی ہونی چاہیے کہ جنوری کے مہینے میں پرانی بیمار۔ خشک اور ایسی شاخیں ہوا پس میں الجھی ہوئی ہوں نکال دی جائیں۔ کچے گلے بھی نکالتے رہنا چاہیے۔ لیمن کے درختوں کی کاٹ چھانٹ کچھ زیادہ کرنی پڑتی ہے۔ اگر ایسے درختوں کی کاٹ چھانٹ نہ کی جائے تو درخت بہت اونچے ہو جاتے ہیں اور پھل توڑنے میں دقت پیش آتی ہے۔ کاٹ چھانٹ والی قینچی تیز ہونی چاہیے اور ایک اینچ سے زیادہ موٹی کاٹی جانے والی شاخ پر بورڈ و پیسٹ لگا دینی چاہیے۔

پھول اور پھل

ترشادہ خاندان کے درختوں میں پھول فروری کے اخیر اور مارچ کے شروع میں آنا شروع ہو جاتے ہیں۔ یہ پھول جب درخت چار پانچ سال کی عمر کا ہوتا ہے۔ آنا شروع ہو جاتے ہیں۔ اس خاندان کے درختوں پر پھل لگنے میں کوئی دقت پیش نہیں آتی۔ پھول مکمل ہوتا ہے بولے میٹھے کے جس میں بہت بڑی تعداد میں صرف نہ پھول ہوتے ہیں۔ اس کی وجہ سے پھل کم لگتا ہے زبردستی کا عمل مکھیاں۔ کیڑے وغیرہ انجام دیتے ہیں۔ اپریل تک پھل لگنے کا عمل مکمل ہو جاتا ہے



افزائش نسل

ترشادہ پھلوں کے پودوں کی افزائش نسل بیج، قلم، داب اور چٹمہ کے ذریعے ہوتی ہے لیکن چٹمے کا طریقہ زیادہ تر رائج ہے۔ بیج سے پودے تیار کرنا آسان ہے مگر پودے صحیح نسل نہیں ہوتے جن پھلوں میں خاصیت کو زیادہ فوقیت حاصل نہیں انہیں عام طور پر بیج ہی کے ذریعے پیدا کیا جاتا ہے۔ اس خاندان میں کاغذی لیموں بیج سے پیدا کیا جاتا ہے اور اس طرح بہت سے روٹ سٹاک بذریعہ بیج ہی پیدا کئے جاتے ہیں۔ میٹھے اور لیموں کی نسل کشی بذریعہ قلم ہوتی ہے۔ مگر بذریعہ چٹمہ پیدا کرنا زیادہ بہتر ہے۔ بذریعہ چٹمہ پودے تیار کرنے کے لئے صحیح روٹ سٹاک کا استعمال بہت ضروری ہے۔ کیوں کہ کسی کمزور درخت کا انحصار کافی حد تک اس کے روٹ سٹاک پر ہوتا ہے۔ اس لئے یہاں چند ایک روٹ سٹاک کا ذکر ضروری سمجھا جاتا ہے۔

(۱) جٹی کھٹی :- یہ سٹاک ترشادہ خاندان کے تمام پھلوں کے لئے خاص طور پر مالا بلڈ ریڈ کے لئے اچھا تصور کیا جاتا ہے۔ اس پر پیوند کئے ہوئے پودے کافی حد تک خشک سالی اور بیماریوں کا مقابلہ کر سکتے ہیں اور پودے جلدی قند آور پھل بھی اعلیٰ قسم کا ہوتا ہے

کھرنا کھٹا

یہ سٹاک ذخیرہ میں بہت جلد بڑھتا ہے اور جلدی پیوند کر لے کے قابل ہو جاتا ہے مالا و پلیٹیا لیٹ اور گریپ فروٹ مارش سیڈس پر اس کے اچھے نتائج برآمد ہوتے ہیں

کھٹ

یہ سٹاک امریکہ میں بہت مستعمل ہے۔ یہ گیلی اور بھاری زمینوں میں کامیاب رہتا ہے لیکن ہلکی ریتی زمینوں میں اس کی بڑھوتری آہستہ ہوتی ہے۔ اس پر پیوند سے پودوں کا

پھل اعلیٰ قسم کا ہوتا ہے۔ مگر مغربی پاکستان میں یہ صرف پشاور کے علاقہ میں بطور روٹ سٹاک استعمال ہوتا ہے۔ میدانی علاقوں میں یہ روٹ سٹاک کامیاب نہیں، کیوں کہ اس پر پیوند کئے پودے چھ سال کے بعد ایک بیماری (TRISTEMA) کی وجہ سے مرنا شروع ہو جاتے ہیں۔

بیج نکالنا

ذخیرہ بڑھانے کے لئے روٹ سٹاک کا بیج بونے سے چار پانچ روز پیشتر نکالنے چاہئیں چونکہ پندرہ بیس روز کے بعد یہ اگنے کی طاقت ختم کر دیتے ہیں اور کامیابی بہت کم ہوتی ہے اس لئے بہتر ہے کہ بیج نکالنے کے چار پانچ روز بعد یو دیسے جائیں۔ اگر ان کو کچھ روز کے لئے محفوظ رکھنا ہو تو پھل، ریت یا پسے ہوئے کوئلہ میں رکھا جائے۔

نہری علاقوں میں روٹ سٹاک کے بیج ماہ اگست اور ستمبر میں بونے کے قابل ہو جاتے ہیں۔ پھل سے بیج کو نکال کر رکھیں مل کر دھونا چاہیے۔ اور سائے میں خشک کر کے سجائی کرنی چاہیے۔

ترشادہ پودوں کی افزائش کے نباتاتی طریقے مندرجہ ذیل ہیں۔

مالٹا۔ سنگترہ۔ گریپ فروٹ بذریعہ ٹی ٹما پیوند
چکو ترا۔ مٹھا۔

مٹھا۔ کاغذی لیموں۔ یورپین لیموں بذریعہ قلم
کاغذی لیموں، یورپین لیموں بذریعہ داب

ٹی ٹما پیوند

مالٹا۔ سنگترہ کی نسل کشتی کے لئے عام طور پر یہی طریقہ ہوتا ہے روٹ سٹاک کے بیج سے تبدیل کئے ہوئے پودے ذخیرہ میں جب ۱۸ سے ۲۰ فٹ اونچے ہو جائیں اور ان کی موٹائی بھی مناسب ہو جائے تو اس وقت پودے پیوند کئے جاتے ہیں۔ پودے پیوند کرنے کے دو موسم ہیں۔

موسم بہار
موسم خزاں
فروری۔ مارچ
اگست۔ ستمبر

پودے پیوند کرنے کے لئے ضروری ہے کہ ان میں دس چل رہا ہو اور اگر ایسا نہ ہو تو کھاد، پانی اور گوڈی کر کے رس چلایا جائے۔ پیوندی افزائش میں یہ امر سب سے ضروری ہے کہ پیوندی لکڑی ایسے درخت سے حاصل کی جائے۔ جن کی نسل اور اس درخت کے مکمل کوائف بلحاظ پیداوار، پھل کی خاصیت اور بیماریوں اور کبڑوں کے حملہ وغیرہ کے حالات کا علم ہو۔ پیوندی لکڑی ۹ سے ۱۲ ماہ کی ہونی چاہیے۔ ایسی لکڑی پنسل کی گولائی کے برابر ہوتی ہے۔ اس پر سفید دھاریاں بھی ہوتی ہیں۔ پیوندی لکڑی حاصل کرنے سے پیشتر درختوں کو پانی دے دینا چاہیے۔ پیوندی لکڑی کو ۹ سے ۱۲ انچ لمبے ٹکڑوں میں کاٹ کر پتے انار دیے جاتے ہیں۔ مگر ڈنڈی ساتھ رہنی چاہیے۔ اس لکڑی کو گیلی بوریوں یا پتوں میں پیسٹ لینا چاہیے۔ تاکہ وہ پیوند کرنے تک خشک نہ ہو جائیں۔ اس کے بعد موقع پرٹیٹنا پیوند کرنا چاہیے۔

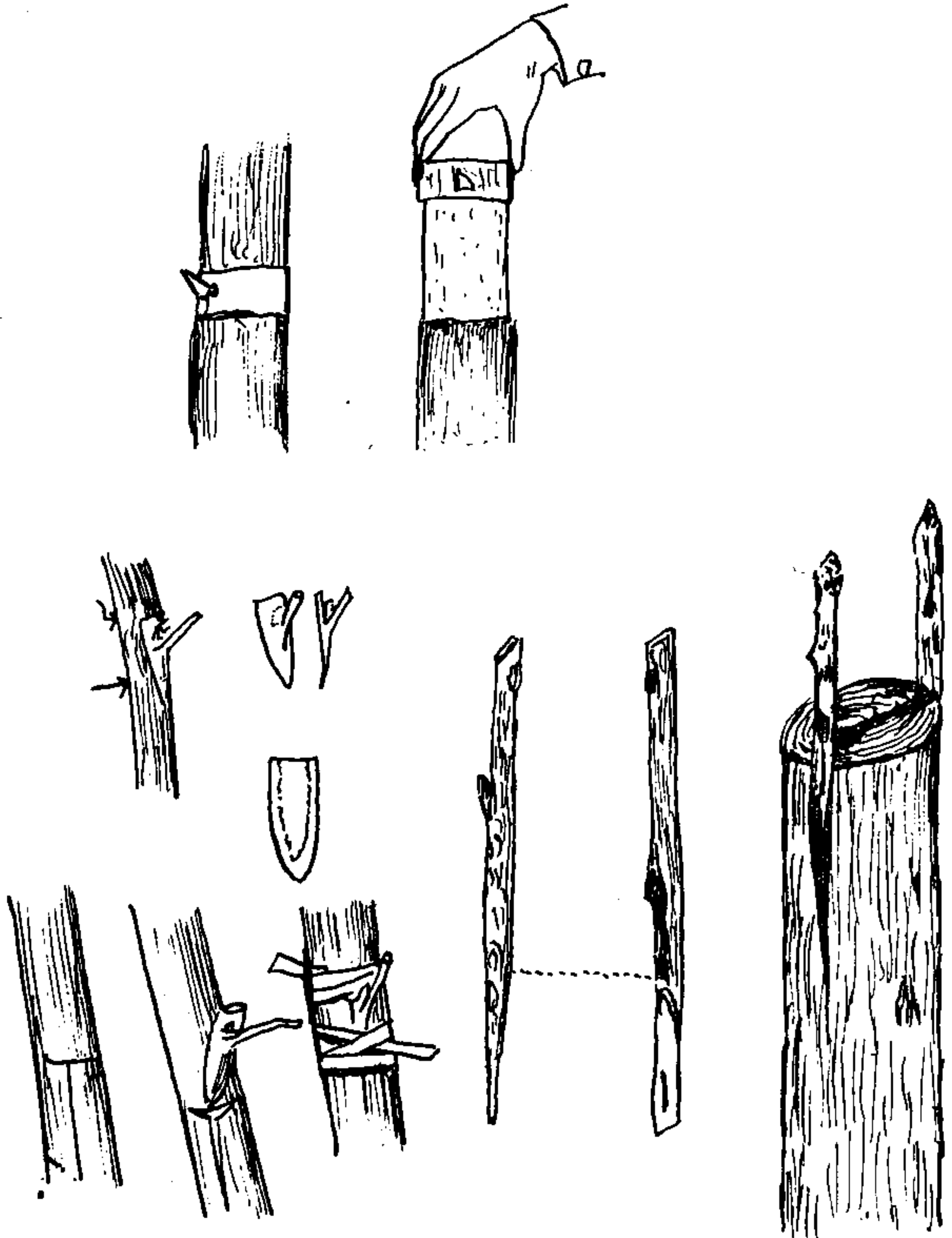
بذر بیجہ قلم

ترشادہ پھلوں میں بہت کم پودے بذر بیجہ قلم افزائش کئے جاتے ہیں۔ میٹھے اور یورپین لیم کی قلیں فروری، مارچ اور اگست۔ ستمبر میں لگائی جاتی ہیں۔ قلم ۹ سے ۱۳ انچ لمبی ایک سالہ لکڑی سے ہونی چاہیے۔ اس میں احتیاط یہ ملحوظ رکھنی چاہیے کہ قلم کا پچھا حصہ آنکھ کے قریب سے گولائی کی صورت میں ہو اور اوپر کا حصہ آنکھ سے ۱-۲ انچ کے فاصلہ پر ترچھا کاٹا جائے۔ پھر ان قلموں کو تیار شدہ زمین میں سوراخ کر کے ۲ حصہ زمین کے اندر دبا دینا چاہیے۔

افزائش بذر بیجہ داب

اس طریقے سے کاغذی لیموں اور یورپین لیم کے درخت افزائش کئے جاتے ہیں۔ الگلی متنی موٹی شاخ منتخب کر کے اوپر سے نصف انچ چوڑا پھلا اتارا جاتا ہے یا پھر شاخ کو موٹائی کے نصف تک چیرا دے کر اس میں ایک کنکر رکھ دیا جاتا ہے۔ اس حصہ کو زمین کی گیلی مٹی میں بٹایا جاتا ہے۔ شاخ کے دونوں طرف کھونٹے لگائیے جاتے ہیں تاکہ شاخ اوپر نہ اٹھے۔ دو ڈھائی ماہ کے بعد اس حصہ میں سے جڑیں نکل آئیں

گی۔ اس وقت درخت کی طرف سے شاخ کو کاٹ دیا جاتا ہے۔ اور پودے کو ذخیرہ میں لگا دیا جاتا ہے۔ اگر شاخیں زمین کے نزدیک پیسرنہ ہوں تو یہ عمل گلوں میں بھی کیا جاسکتا ہے



پھل کی برداشت اور فروخت

ترشادہ پھلوں کو کچا بالکل نہیں توڑنا چاہیے۔ کیوں کہ یہ پھل بعد میں رنگ خوشبو اور ذائقہ نہیں بکڑتے۔ ہمارے ملک میں پھل کے توڑنے کے لئے کوئی خاص معیار مقرر نہیں۔ لیکن دوسرے ملک میں جب تک پھل کے اندر مٹھاس اور ترشی کا تناسب ۱۰ اور اکا نہ ہو جائے، پھل توڑا نہیں جاسکتا۔ پھل کو کبھی ہاتھ سے نہیں توڑنا چاہیے بلکہ اس کے لئے تینچی کا استعمال ضروری ہے۔ ڈنڈی پھل کے کندھوں کے برابر ہونی چاہیے تاکہ دوسرے پھل زخمی نہ ہو جائیں۔ پھل پر کسی قسم کی چوٹ وغیرہ بھی نہیں آنی چاہیے اور بچے پھل توڑنے کے لئے سیڑھی کا استعمال لازمی ہے۔

پھل کو درجہ دار کرنا

ہمارے ملک میں پھل کی درجہ بندی پر مطلق توجہ نہیں دی جاتی جس کی وجہ سے زمیندار آمدنی کے معاملہ میں گھٹے میں رہتا ہے۔ اگر پھل کو جسامت اور اقسام کے اعتبار سے مختلف حصوں میں تقسیم کر دیا جائے تو زمیندار کو بھی زیادہ آمدنی حاصل ہو جائے گی۔ اور گاہک بھی مطمئن ہو جائے گا کہ اسے سارے کا سارا پھل ایک جیسا مل رہا ہے۔ ترشادہ خاندان کے پھلوں کو درجہ دار کرنے کے لئے بہت کم قیمت پر ایک لکڑی کے تختے سے کام لیا جاسکتا ہے۔ اس تختے کی لمبائی تقریباً آٹھ دس فٹ ہوتی ہے اور اس کا ایک سر ایک طرف سے ۲ فٹ اور سچا ہوتا ہے اور دوسرا ایک فٹ تختہ دودھ فٹ کے فاصلہ پر چار سوراخ مختلف سائز کے عموماً $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ اور $\frac{1}{4}$ کے بنائے جاتے ہیں۔ اور ان سوراخوں کے نیچے ٹوکریاں رکھ دی جاتی ہیں پھل کو اوپر کی طرف سے نیچے کی طرف بڑھایا جاتا ہے۔ اس طرح مختلف جسامت کا پھل مختلف

سوراخوں سے گزر کر ٹوکریوں میں اجاتا ہے۔ اس پھل میں سے بیمار و زخمی پھل نکال دینے چاہئیں۔

پھل کو بند کرنا

اس درجہ دار کئے ہوئے پھل کو کورسے کاغذ میں لپیٹ کر لکڑی کے خاص پیمائش کے ڈبوں میں جن کی لمبائی ۲۶ اور اونچائی ۱۲ ہونی چاہیئے بھر دیا جاتا ہے۔ اس طرح ایک خاص جسامت اور قسم کے پھل ایک ڈبے میں ایک مقررہ تعداد میں آجاتے ہیں جن سے دکاندار اور گاہک دونوں کو فائدہ حاصل ہوتا ہے

ترشادہ پھلوں کو ٹھنڈے گوداموں میں رکھنا

ایک وقت ترشادہ پھل اس بہتات سے ملتے ہیں کہ ان کی قیمت انتہائی کم ہو جاتی ہے۔ لیکن یہ مدت بہت تھوڑی ہوتی ہے۔ اس طرح خریدار اور زبیدار دونوں نقصان میں رہتے ہیں۔ اگر پھل واجب قیمت پر زیادہ مدت تک مل سکے تو دونوں کا فائدہ ہوتا ہے۔

اس خرابی کو دور کرنے کا ایک ہی حل ہے کہ پھل کو ٹھنڈے گوداموں میں رکھا جائے اس طرح زبیدار کو پھل سستے داموں فروخت نہ کرنے پڑیں گے۔ اور خریدار کافی عرصہ تک پھل حاصل کر سکے گا۔

پھل جو ٹھنڈے گوداموں میں رکھا جائے 'نہایت اعلیٰ قیمت کا اور پختہ ہونا چاہیئے۔ پھل پر کسی قسم کی چوٹ وغیرہ کا نشان نہیں ہونا چاہیئے۔

اگر پھل کے خراب ہونے کا احتمال ہو تو پھل کی ڈنڈی کو قینچی کی مدد سے بالکل ہموار کاٹنا چاہیئے۔ اگر ممکن ہو تو پھل کے ہر دانے کو پتلے کاغذ میں لپیٹ لینا چاہیئے۔ اور پھر انہیں لکڑی کے مناسب بکسوں میں بند کر کے فوراً ٹھنڈے گوداموں میں سپنا دینا چاہیئے۔

ترشوا و مچھلوں کے نقصان رساں کپڑے، بیماریاں اور ان کا انسداد

۱۔ چترمی

یہ کپڑے پتوں سے رس چوس کر اس کو اپنے جسم سے گزارنے کے بعد تیل کی شکل میں پودے پر ڈال دیتے ہیں جس کا رنگ بعد میں سیاہی مائل ہو جاتا ہے۔ اس کا انسداد ۴۰۔۵۰ پونڈ ڈائریاں یا ۳۰۔۴۰ پونڈ انڈرین (جزوے ۲۰ فی صد) کو ۱۰۰ اگیلن پانی میں گھول کر پودوں پر سپرے کرنے سے ہو سکتا ہے۔ یہ خیالی رکھا جائے کہ جب پودوں پر مچھول ہوں تو سپرے نہ کیا جائے۔

۲۔ سنگترے ملے کا تیل

یہ کپڑا پودوں کا رس چوستا ہے جس کی وجہ سے نازہ کو سہیلیں اور مچھول سوکھ جاتے ہیں اس کپڑے کی روک محضام کے لئے ۱۰۰ اگیلن پانی میں ۳۰۲ اونس انڈرین یا ۸ اونس ڈائریاں ڈال کر پودے پر سپرے کیجئے۔ سپرے کرنے کا موزوں وقت موسم بہار میں مچھول لگنے کے بعد ہے۔

۳۔ لیف مائنر

یہ کپڑا پتوں پر حملہ کرتا ہے جس کی وجہ سے پتے چڑھڑھ کر خشک ہو جاتے ہیں۔ اس کی سنڈیاں پتوں اور نازک شاخوں میں سفید رنگ کی لکیریں سی بنا دیتی ہیں۔ اس کے علاج کے لئے ۵۰۔۶۰ پونڈ بیٹاٹاک یا ۵۰۔۶۰ پونڈ انڈرین ۱۰۰ اگیلن پانی میں ملا کر سپرے کیجئے۔ یہ احتیاط رکھی جائے کہ مچھولوں کے موسم میں سپرے نہ کیا جائے۔

۴۔ ملے کا سرطان

یہ بیماری پتوں، ٹہنیوں اور پھل پر حملہ کرتی ہے۔ حملہ شدہ حصوں پر زرد نشانات نظر آتے

ہیں۔ اور پھل کی شکل خراب ہو جاتی ہے۔ اس کے النداد کے لئے بورڈ وکسپر ۵: ۵: ۵ یا دو پونڈ پیری ٹاکس ۱۰ اگیلن پانی میں ملا کر سپرے کریں۔ سپرے کا مناسب وقت جنوری، مئی اور ستمبر کے مہینے ہیں۔

۵۔ مالٹے کا سوکا

پہلے پودوں کی ادپر کی ٹہنیاں سوکھنی شروع ہوتی ہیں اور بعد میں ان پر کاسے نشانات نظر آتے ہیں۔ اس کی روک تھام کے لئے پہلے سوکھی ٹہنیاں کاٹ دیجئے، بعد میں ڈائزین سے سپرے کیجئے۔ سپرے کے لئے مناسب وقت جنوری، مئی اور ستمبر ہے۔

۶۔ پیری کا مہجھاؤ

اس بیماری سے پیری کے پودے سوکھ جاتے ہیں۔ سب سے پہلے چھوٹے پودے سوکھتے ہیں۔ اس بیماری سے چھٹکارا پانے کے لئے زمین کو کاشت کرنے سے پہلے فارم لین ڈال کر جراثیم سے پاک کر لیجئے اور بیج بونے سے پہلے بیج پر ڈی ایلڈرین بحاب ۲ اونس فی پونڈ بیج لگائیے۔

۷۔ مالٹے کا بیلپاں

پودا بڑھنا بند ہو جاتا ہے۔ اور پتوں پر زرد نشانات رونما ہوتے ہیں۔ اس سے نجات پانے کے لئے گوبر کی کھاؤ ڈالنا اور زنک سلفیٹ اور فیرس سلفیٹ کا سپرے سجا۔ ۲ پونڈ ۱۰ اگیلن پانی میں ڈال کر کرنا مفید ہے۔ ستمبر اور اکتوبر کے مہینوں میں سپرے کرنا مناسب رہے گا۔ کھاؤ دسمبر اور جنوری میں ڈال جانی چاہیے۔

پھلوں کی کاشت کا مالانہ پروگرام

جنوری

پودے لگانے کے لئے زمین تیار کیجئے۔ باغ کی داغ بیل ڈالیئے۔ دیسی کھاڈو لائے۔ روٹ سٹاک تیار کرنے کے لئے زمین تیار کیجئے۔ روٹ سٹاک کا پھل تیار کیجئے۔ درمیانی اقسام کی برداشت کیجئے۔ سوکھی بیمار اور مردہ شاخوں کو کاٹیئے۔ مالٹے کے تیلے، مالٹے سنگترے کے سوکھے اور سرطان کے خلاف سپرے کیجئے۔

فروری

گڑھوں کو بھریئے۔ پودوں کو باغ میں لگائیئے۔ ایمونیم سلفٹ کی نصف مقدار ڈالیں۔ روٹ سٹاک بونے کے لئے کپاریاں تیار کیجئے۔ روٹ سٹاک کے بیج بویئے۔ مسمٹے کی قلمیں تیار کیجئے اور لگائیئے۔ تختی کھٹی کی پٹری کو باغ میں منتقل کیجئے۔ روٹ سٹاک کے پودوں پر چشمہ چڑھائیئے۔ درمیانی اقسام کی برداشت کیجئے۔ ستمبر اور اکتوبر میں پوند لائے گئے پودوں کو پوندی جگہ سے بنیں اینج اوپر سے کاٹیئے۔ برسم کو زمین میں دبائیئے کاغذی لیموں اور یورپین لیموں کی داب تیار کیجئے۔ ترشادہ پھلوں کے تیلے۔ سوکھا اور سرطان کے خلاف سپرے کیجئے۔

مارچ

پہلے عشرہ میں پودوں کو باغ میں لگائیئے۔ مسمٹے کی قلمیں لگائیئے۔ روٹ سٹاک کے چھوٹے پودوں کو باغ میں منتقل کیجئے۔ روٹ سٹاک کے پودوں پر بذریعہ آ طریقہ چشم چڑھائیئے۔

اپریل

پیوندی پودوں پر سے پھوٹ توڑیئے۔ چشم پر باندھے ہوئے دھاگے کو دھینچا کیجئے۔

پیوندی پودوں کو پیوندی جگہ سے تین انچ اوپر سے کاٹیے۔ پچھتی اقسام کو برداشت کیجئے۔ ایمونیم سلفیٹ کی دوسری نصف مقدار ڈالیے۔ پودوں کو گرمی سے بچانے کے لئے انتظام کیجئے۔ پودوں کے تنوں پر سفیدی کیجئے۔ مالٹے کے سوکھے اور سرطان کے خلاف سپرے کیجئے۔

نئی

گرمی سے حفاظت کے لئے پودوں کے تنوں پر سفیدی کیجئے۔ آبپاشی کا خاص خیال رکھیے۔ کامیاب پیوندی پودوں کے شکوفے توڑتے رہیے۔ سبز کھاد والی فصلیں کاشت کیجئے۔

جون

پیوندی پودوں کے شکوفے توڑتے رہیے۔ آبپاشی۔ نلانی اور جڑی بوٹی کی کافی خاص خیال رکھیے۔ مالٹے کے سوکھے اور سرطان کے خلاف سپرے کیجئے۔ کاغذی لیموں کی دہیں علیحدہ کیجئے۔

جولائی

کاغذی لیموں کی دہیں علیحدہ کیجئے۔ کاغذی لیموں کی فصل برداشت کیجئے۔ پھل کی مکھیوں اور سٹرس لیف مائز کے خلاف سپرے کیجئے۔

اگست

باغ لگانے کے لئے زمین تیار کیجئے۔ باغ کی داغ بیل ڈالیے اور گڑھے کھودئے کاغذی لیموں کی دہیں لگائیے۔ مٹھے اور کاغذی لیموں کی فصل برداشت کیجئے۔ روٹ سٹاک چرشمہ چڑھائیے۔ روٹ سٹاک کے بیج بویے۔

ستمبر

روٹ سٹاک کے بیج بویے۔ روٹ سٹاک چھوٹے پودوں کو باغ میں منتقل کیجئے۔ مٹھے کی فصل برداشت کیجئے۔ روٹ سٹاک چرشمہ چڑھائیے۔ باغ میں پودے لگائیے۔ مالٹے کے سوکھے اور سرطان کے خلاف سپرے کیجئے۔ سبز کھاد کے لئے برسیم اور دوسری شہد دار فصلیں کاشت کیجئے۔

اکتوبر

مٹھے کی فصل کی برداشت جاری رکھیے۔ پہلے عشرہ میں روٹ سٹاک چرشمہ چڑھائیے۔ پھل دار

فصل ہوئے۔

نمبر

چھوٹے پودوں کو کسے سے بچانے کا انتظام کیجئے۔ اگیتی اور درمیانی اقسام کی برداشت کیجئے۔

دسمبر

نڈمری کے چھوٹے پودوں کو کسے سے بچانے کا انتظام کیجئے۔ پودوں کو گوبر کی کھاد دیجئے۔ درمیانی اقسام کی برداشت کیجئے۔



ترشاوہ پھلوں کی مصنوعات

ہمارے ملک میں موسم سرما میں ترشاوہ پھل مثلاً مانٹا، شگترہ، گریپ فروٹ اور لیمن وغیرہ اتنا زیادہ ہوتا ہے کہ بہت سستے داموں منڈیوں یا باغات سے دست یاب ہو جاتا ہے۔ ویسے تو ہر شخص اپنی بساط کے مطابق ان پھلوں سے مستفید ہوتا ہے مگر یہ بھی ضروری ہے کہ ان کا استعمال اس موسم میں بھی کیا جائے جب کہ ان کی خاصی ضرورت محسوس کی جاتی ہے اور وہ اسی صورت میں ہو سکتی ہے کہ ان کو محفوظ کر لیا جائے۔ ویسے بھی پھلوں کی مصنوعات تیار کر کے انہیں فروخت کیا جائے تو ایک منافع بخش کاروبار کی صورت پیدا ہو سکتی ہے دوسرے ان پھلوں سے بنی ہوئی اشیاء بلحاظ خوراک نہایت اہم ہیں۔ اور کئی ایک جسمانی بیماریوں کا علاج ہیں۔ اسی بنا پر ترشاوہ پھلوں سے بہت سی مصنوعات تیار کی جاتی ہیں جو مندرجہ ذیل ہیں۔

۱۔ مالٹے کا سکولش

تندرست اور رس دار مالٹے لے کر خواہ وہ ترش ہی ہوں صاف پانی سے دھولیں اور ان کے اوپر سے چھلکا اتار کر رس نکالنے والی

مشین کے ساتھ رس نکال کر مہل کے موٹے کپڑے سے چھان لیجئے اور گودہ پھینک دیجئے اور مندرجہ ذیل فارمولے کے حساب سے اشیاء لے کر سکونش تیار کر لیجئے

| | |
|-------------------------------|------------------|
| گھریلو پیمانہ پر | تجارتی پیمانہ پر |
| ۱۰ پونڈ | ۱۰۰ پونڈ |
| ۲ - کھانڈ | ۱۲۵ پونڈ |
| ۳ - پانی | ۷۵ پونڈ |
| ۴ - سڑک ایسڈ | ۳ اونس |
| ۵ - پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ | ۵ گرام |
| ۶ - مالٹے کارنگ (اورنج) | ۳ اونس |
| | حسب ضرورت |

بنانے کا طریقہ

کھانڈ کو رس میں ڈال لیجئے اور ساتھ ہی سڑک ایسڈ شامل کر کے اچھی طرح سے حل کر لیجئے۔ تجارتی پیمانہ میں پانی بھی ڈال دیجئے اور پھر دوبارہ مہل کے کپڑے سے چھان کر مجوزہ مقدار پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ جو اوپر دی گئی ہے صاف بوتل میں ڈال کر پانی ڈال لیجئے اور بوتل کو کارک لگا کر اچھی طرح حل کر کے تیار شدہ سکونش میں ڈال دیجئے اب اس کو اس طرح ہلا لیجئے کہ وہ اس میں اچھی طرح مل جائے۔

اب مالٹے کارنگ پانی میں حل کر کے حسب خواہش اس میں ڈال کر سارے سکونش میں ملا دیجئے تاکہ تمام سکونش کارنگ ایک جیسا ہو جائے اب سکونش کو صاف اور خشک بوتلوں میں اتنا بھر دیجئے کہ سکونش منہ اور گودہ کے درمیان رہے۔ اس کے بعد صاف اور اچھے کارنگ لگا کر موم لپیٹ کر بوتلوں کے منہ کے اوپر لگا دیجئے تاکہ اس میں ہوا داخل نہ ہو سکے۔ اب بوتلوں کو ٹھنڈی مگر خشک جگہ پر ذخیرہ کر لیجئے۔

لیمن سکولیشن

موسم سرما میں پکے ہوئے لیمن لے کر ان سے رس نکالنے والی مشین سے رس نکال لیجئے اور عمل کے کپڑے یا ایو مینیم سے بنی ہوئی جھلنی سے چھان لیجئے اور مندرجہ ذیل نسخہ کے مطابق اشیاء سے کر سکولیشن تیار کر لیجئے

| | |
|----------|-------|
| ایک پونڈ | رس |
| ۱/۲ پونڈ | کھانڈ |
| ۱/۲ پونڈ | پانی |

پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ ۱ گرام

رس - کھانڈ اور پانی کو ایک اینملڈ بالٹی یا ایو مینیم کے برتن میں ڈال کر اچھی طرح ملا لیجئے تاکہ کھانڈ اچھی طرح سے حل ہو جائے۔ اب ایک گرام پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ محفوظ کرنے والی دوا، تقریباً ایک اونس پانی میں حل کر کے سکولیشن میں ڈال کر اچھی طرح سے ملا دیجئے اس کے بعد صاف اور جراثیم سے پاک بوتلوں میں رمالٹے کے سکولیشن کی طرح سکولیشن کو بھر کر کارک وغیرہ لگا کر محفوظ کر لیجئے۔

لیمن بار لے سکولیشن

جس طرح مؤخر الذکر میں رس نکالا گیا تھا۔ رس حاصل کر کے مندرجہ ذیل فارمولے سے سکولیشن تیار کر لیجئے۔

| | |
|----------|--------------|
| ۱ پونڈ | ۱ رس |
| ۱/۲ پونڈ | ۲ کھانڈ |
| ۱ پونڈ | ۳ جو کا پانی |

۴۔ پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ ۱ گرام

بنانے کا طریقہ

جو کا ایک پونڈ پانی تیار کرنے کے لئے ۸ گرام جو کا آٹا یا ربار لے

پوڈر لے کر تھوڑے سے پانی میں لئی سی بنا لیجئے اور پھر آہستہ آہستہ پانی ڈال کر ایک پونڈ پورا کر لیجئے ۔

اب جو والے پانی کو آگ پر رکھ کر گرم کر لیجئے اور آہستہ آہستہ ہلاتے بھی رہتے تاکہ جو کا آٹا پیسلے کی نچلی تہ پہ نہ لگ جائے اور جب پانی کے گرم ہونے کی آواز آنے لگے (بلکہ وہ اچھی طرح سے پک جائے) تو آگ سے اتار کر چھان لیں اور ٹھنڈا کر کے کھانڈ کو اس میں ڈال کر اچھا طرح سے حل کر کے مکمل کے کپڑے میں سے چھان لیجئے اور ایک گرام مندرجہ بالا فارمولے کے مطابق پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ تقریباً ایک اونس پانی میں حل کر کے اچھی طرح سے ملا دیجئے۔ صاف اور خشک بوتلوں میں بھر کر کادک لگا کر موم کی تہ جما دیجئے ۔

کانڈی لمبول کا صاف شفاف ثمریت (لیمن کارڈیل)

کانڈی لمبول یا لیمن سے رس نکال کر مکمل کے موٹے کپڑے سے چھان لیجئے اور ایک اونس پوٹاشیم بائی سلفائیٹ فی صد پوڈر رس کے حساب سے ملا کر شیشے کے کاربائے (Carboy) میں ڈال کر منہ پر کارک اس طرح سے لگائیے کہ اس میں سے ہوا خارج نہ ہو سکے اب رس کو تقریباً ایک ماہ تک پڑا رہنے دیجئے تاکہ گاڑھا حصہ نیچے بیٹھ جائے۔ ایک ماہ کے بعد صاف رس کو ربڑ کی نالی کے ذریعے نتھار لیجئے اور مندرجہ ذیل نسخہ کے مطابق سکولیشن بنا لیجئے ۔

درمبیانی کھانڈ والا کارڈیل زیادہ کھانڈ والا کارڈیل

| | | |
|----------|--------|--------|
| ۱۔ رس | ۱ پونڈ | ۱ پونڈ |
| ۲۔ کھانڈ | ۱ پونڈ | ۲ پونڈ |

۳۔ پانی ۱ پونڈ ۳ اونس
۴۔ پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ ۱ گرام ۱ گرام

بنانے کا طریقہ

کھانڈ کورس اور پانی میں حل کر کے پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ جس طرح کہ پہلے سکوشن میں ڈالی گئی تھی، ڈال کر بوتلوں میں بھر کر مضبوطی کے ساتھ کارک لگا کر اور موم گرم کر کے جہاد کیجیے اور ٹھنڈی مگر خشک جگہ پر رکھ دیجیے۔

لیموں کا اچار

۱۔ اچھے پختہ اور بیماریوں سے مبرا لیموں کے کر صاف پانی سے دھویجے اور دو حصوں میں تقسیم کر لیجئے۔
۲۔ نصف پھل کو دو دو حصوں میں کاٹ کر مرتبان میں ڈال دیجے اور باقی نصف پھل کا رس نچوڑ کر مرتبان میں ڈالتے جاتیے۔ اس کے بعد نچوڑے ہوئے ٹکڑے بھی اس میں ڈال دیجے۔
۳۔ اب ۳ سے ۴ چھٹانک نمک فی سیر پھل کے حساب سے پیس کر اور مرتبان میں ڈال کر چار پانچ روز کے لئے دھوپ میں رکھئے اور کبھی کبھی مرتبان کو ہلاتے بھی رہئے۔

مالٹے کا مارلیڈ

مارلیڈ بنانے کے لئے دو حصہ مالٹوں میں ایک حصہ کھٹے بھی استعمال کئے جاتے ہیں کیونکہ کھٹے میں پکیشن زیادہ ہوتی ہے اور مارلیڈ جلدی سیٹ ہو جاتا ہے بلکہ اعلیٰ قسم کا بھی ہوتا ہے۔ اس لئے دو حصے مالٹے اور ایک حصہ کھٹے کا پھل لے کر کپڑے کے ساتھ صاف کر کے اوپر سے چھلکا اس طرح اتار دیجے کہ اس کے ساتھ سفید حصہ نہ اترنے پائے۔ یہ عمل کرنے کے بعد پھل کو بڑے بڑے ٹکڑوں میں کاٹ کر ایسے پتیلہ یا دلیچہ میں رکھئے جس کا اثر پھانگوں میں شامل نہ ہونے پائے۔

ٹکڑوں میں پانی اس قدر ڈالیے کہ جس میں وہ ڈوب جائیں اسے آگ پر رکھ کر تقریباً ۵۴ منٹ کے لئے پکنے دیجئے کبھی کبھی لکڑی کی ڈوٹی سے ہلاتے بھی رہیں تاکہ وہ دگھی کی تہ پر نہ لگ جائے۔ اب آگ سے اتار کر موٹے کپڑے یا جیلی بیگ سے حل شدہ مادہ ان سے خود بخود نکلنے دیجئے۔ دبانے سے گندہ مادہ نیچے آجاتا ہے اور مارلیڈ اعلیٰ قسم کا نہیں بنتا۔ اب اس کو رات بھر پڑا رہنے دیجئے۔

دوسرے دن اس کو نتھاریجے اور مندرجہ ذیل طریقہ سے اس کی پیکین معلوم کیجئے۔ ٹیسٹ ٹیوب میں ایک حصہ نتھارے ہوئے رس کا لے کر دو حصے میتھیلینڈ سپرٹ ڈال کر پیکین کا ٹیسٹ کیجئے۔

اگر ٹیسٹ ٹیوب میں ایک نو تھڑا بنے تو اس میں برابر کی کھانڈ اور اگر دو یا تین نو تھڑے بنیں تو ۳/۴ حصہ کھانڈ ڈال کر آگ پر رکھ کر پہلے کھانڈ کو اچھی طرح حل کر لیجئے تاکہ وہ دگھی کی پچی تہ پر نہ لگ جائے۔

قوام کو تیز آگ پر اس وقت تک پکنے دیجئے جب تک کہ اس کا درجہ حرارت ۲۱۸°F نہ ہو جائے۔ اس دوران اگر جھاگ وغیرہ اوپر آجائے تو اسے نکالتے جاتے اور یا ایک باریک کالی ہوئی چھلکے کی فاش اس درجہ حرارت پر ڈال دیجئے۔

اس سے پہلے ان فاشوں کو دس منٹ تک اُبلتے ہوئے پانی میں پکایا جاتا ہے تاکہ کڑوا پن دور ہو جائے۔

جب پکتے پکتے درجہ حرارت ۲۲۲°F ہو جائے یا ڈوٹی میں پکتے ہوئے قوام کو ٹھنڈا کر کے نیچے گرائیں تو وہ ایک ٹیسٹ کی صورت میں نیچے گرے گا اس وقت آہٹ پر سے اتار لیجئے۔ جب اس کا درجہ حرارت ۴۱۸°F ہو جائے تو شیشے کے صاف اور خشک مرنبانوں یا جاروں میں بھر دیجئے اور ٹھنڈا ہونے پر ڈھکنے دے کر ٹھنڈی جگہ پر ذخیرہ کیجئے۔

مالٹے سنگترے کے چھلکوں خشک بہ تیار کرنا

۱۔ مالٹے وغیرہ کو دو حصوں میں کاٹ کر رس نکال لیجئے اور رس کو سکونش بنانے میں استعمال کر لیجئے۔

۲۔ چھلکوں کے اندرونی ریشے نکال کر دھو لیجئے اور دو فیصد نکلین پانی میں رکھیں

۳۔ نمک کے پانی کی طاقت ہر چوبیس گھنٹے کے بعد دو فیصد بڑھاتے جائیں حتیٰ کہ اس کی طاقت آٹھ فی صد ہو جائے۔

۴۔ چھلکوں کو اس نمک کے محلول میں سے نکال لیجئے اور تازہ ۸ فی صد

نمک والا پانی تیار کر کے لکڑی کے برتن میں جس میں ۲۵ فی صد پوٹاشیم میٹا بائی سلفائیٹ بھی موجود ہو، سرسبز کر کے ایک ماہ کے لئے پڑا رہنے دیجئے۔

۵۔ ایک ماہ کے بعد چھلکوں کو اس میں سے نکال کر دو تین مرتبہ صاف پانی سے

دھو لیجئے اور پھر ۵ سے ۷ منٹ تک پانی میں ابالئے۔ اب ان چھلکوں پر ۳ فیصد والا شربت ڈالئے یہاں تک کہ تمام چھلکے ڈوب جائیں۔

۶۔ اس شربت میں ایک اونس لیموں کا ست (CITRIC ACID) ۲۵ پونڈ چھلکوں کے لئے ڈالئے۔

۷۔ ہر چوبیس گھنٹے کے بعد کھانڈ کا شیرہ نکال کر اس میں ۵ فیصد کھانڈ کی کثافت بڑھا کر اور ابال کر چھلکوں میں ڈالتے جائیے۔

۸۔ جب ۸ سے ۱۰ روز کے بعد کھانڈ کی کثافت ۷۰ سے ۷۵ فیصد ہو جائے تو اس وقت مزید کھانڈ نہ ڈالئے اور چھلکوں کو ایک ہفتے تک اس میں پڑا رہنے دیجئے۔

۹۔ چھلکوں کو گاڑھے شیرے میں سے نکال لیجئے اور زائد شیرہ بہہ جانے دیجئے۔ جب تمام شیرہ نکل جائے اس وقت ان چھلکوں کو سائے

میں خشک کر لیجئے۔

گریپ فروٹ کو ڈبوں میں بند کرنا

- ۱۔ اعلیٰ قسم کا پھل خواہ اس کا سائز کیسا ہی منتخب کریں۔
- ۲۔ اس پھل کو گرم پانی میں جس کا درجہ حرارت ۲۰۰ درجے فارن ہیٹ ہو، ۴ سے ۵ منٹ تک رکھئے۔
- ۳۔ پھل کو چھیل کر اس کی پھانکیں علیحدہ کر لیجئے اور پھانکوں کا اوپر کا پتلا جھلکا ایک خاص قسم کے چاقو کی مدد سے علیحدہ کر دیجئے۔
- ۴۔ ان چھیلی ہوئی پھانکوں کو سفید ڈبوں میں بھر لیجئے اور اس میں ابلتا ہوا ۴۰ فی صد والا کھانڈ کا شربت ڈالئے اور اوپر سے ڈبے کا $\frac{1}{8}$ حصہ خالی رہنے دیجئے۔
- ۵۔ ان ڈبوں کو ابلتے ہوئے پانی میں ۵ سے ۷ منٹ تک رکھ کر ہوا خارج کیجئے۔
- ۶۔ اب ان ڈبوں کے اوپر ڈھکنے سیل کر کے ابلتے ہوئے پانی میں نصف گھنٹہ تک پاسترائز (Pastarize) کیجئے۔



ترشاوہ پھلوں کی اقسام

ماٹے کی اقسام

۱۔ موسمی

یہ پھل گول اور اس کا چھلکا کھردرا ہوتا ہے۔ اور رنگ نارنجی زرد۔ یہ ایک اگیتی قسم ہے۔ اور اس کا پھل نومبر دسمبر میں پک جاتا ہے اس پھل میں ترشٹی بہت کم ہوتی ہے۔ اس کے پینڈے میں ایک گول دائرہ ہوتا ہے اور اس پر لمبائی کے رُخ دھاریاں ہوتی ہیں۔ اس میں مٹھاس ۴۰۔۱۰ فی صد اور ترشٹی ۲۹۔۰ فی صد ہے۔ پیداوار ۵۰۔۳۰ پھل فی درخت ہے۔

۲۔ پائٹن اپیل

اس کا پھل گول۔ رنگ گہرا نارنجی، چھلکا پتلا اور چمکیلا ہوتا ہے۔ رس خوشبودار اور زیادہ مقدار میں ہوتا ہے۔ نیز ذائقہ عمدہ ہوتا ہے۔ اس پھل میں بیج کافی ہوتے ہیں۔ تقریباً ۲۰ بیج فی پھل۔ مٹھاس ۳۰۔۱۱ فی صد اور ترشٹی ۶۸۔۰ فی صد ہوتی ہے۔ پیداوار بہت یعنی ۵۰۰ پھل

فی درخت - یہ وسط موسم میں پکتا ہے ۔
۳۔ جاف

یہ بھی ایک عمدہ قسم ہے ۔ اس کا پھل تقریباً لمبوترہ ۔ چھلکا ہموار اور درمیانی موٹا ہوتا ہے ۔ رنگ نارنجی ۔ یہ قسم تمام اقسام سے زیادہ پیداوار دیتی ہے ۔ تقریباً ۵۵۰ پھل فی درخت ۔ اس میں ۱۴۶۸ فی صد مٹھاس اور ترشی ۶۶۱ فی صد ۔ یہ بھی وسط موسم میں پکنے والی قسم ہے ۔
۴۔ پلڈ ریڈ

یہ قسم وسط موسم میں پکنے والی ہے ۔ اس کے چھلکے کا رنگ گہرا نارنجی ہوتا ہے ۔ جس پر سُرخ رنگ کے دھبے ہوتے ہیں ۔ اس کا چھلکا پتلا اور گودا سُرخ رنگ کا ہوتا ہے ۔ اس پھل میں بیج کافی ہوتے ہیں (یعنی ۱۶ بیج فی پھل) اس میں مٹھاس ۹۶۹ فی صد اور ترشی ۶۶۱ فی صد ہے ۔ پیداوار ۴۰۰ پھل فی درخت ہے ۔

۵۔ ویلنٹینا لیٹ

اس کی جسامت درمیانی سے بڑی اور چھلکا موٹا ہوتا ہے ۔ اس میں رس کی مقدار زیادہ نہیں ہوتی ۔ رنگ نارنجی ہوتا ہے ۔ یہ ایک چھیتی قسم ہے اور مارچ میں پکتی ہے ۔ اس میں بیج بہت کم ہوتے ہیں ۔ اس میں مٹھاس ۸۶۸ فی صد اور ترشی ۶۸۴ فی صد ہوتی ہے ۔ پیداوار ۳۰۰ پھل فی درخت ہے ۔

۶۔ واشنگٹن نیول

یہ امریکہ کی ایک نہایت مشہور قسم ہے ۔ اس میں بیج نہیں ہوتے ۔ مغربی پاکستان میں یہ قسم پشاور ڈویژن میں کامیاب ہے ۔ میدانی اضلاع میں اس کے پھل کی خشکیت اچھی نہیں رہتی ۔ پھل کا چھلکا موٹا اور جسامت بہت بڑھ جاتی ہے ۔

۷۔ رُوبی بلڈ

یہ بھی پشاور ڈویژن کی ایک عمدہ قسم ہے ۔ اس کی جسامت چھوٹی ہوتی

بے چھلکا ہموار اور رنگ گہرا نارنجی ہوتا ہے۔ اس پر سرخ رنگ کے دھبے پائے جاتے ہیں خوشبودار اور ذائقہ عمدہ ہوتا ہے مٹھاس ۲۲۹ فیصد اور ترشی ۲۶۶ فیصد ہوتی ہے۔

سنگترے کی اقسام

۱۔ کمنو

اس کا پھل گول چپٹا ہوتا ہے۔ سطح بہت ہموار اور چمکدار ہوتی ہے۔ جسامت درمیانی سے بڑی۔ چھلکا درمیانی موٹا۔ رنگ گہرا زرد۔ گودا بہت مزیدار اور گھٹنے والا بہت رسدار۔ یہ ایک کھیتی قسم ہے جو ماہ فروری میں کپتی ہے مٹھاس ۲۲۱ فیصد اور ترشی ۱۲۱ فیصد ہوتی ہے۔ پیداوار ۵۰۰ پھل فی درخت ہے۔

۲۔ فیوٹرلز ارلی

اس کا پھل گول چپٹا، جسامت درمیانی، سطح ہموار اور رنگ سرخی مائل ہوتا ہے چھلکا پتلا ہوتا ہے۔ یہ ایک اگیتی قسم ہے۔ پیداوار کافی تقریباً ۵۰۰ پھل فی درخت ہے۔ اس میں مٹھاس ۵۲۵ فیصد اور ترشی ۲۹۲ فیصد ہوتی ہے۔

گریپ فروٹ کی اقسام

۱۔ مارش سیڈ لیس

یہ گریپ فروٹ کی اچھی قسموں میں سے ایک ہے۔ اس کے اندر یا تو بیج بالکل نہیں ہوتے یا بہت کم ہوتے ہیں۔ رنگ ہلکا زرد۔ شکل گڑہ نما جسامت درمیانی۔ قسم دسمبر اور جنوری میں کپتی ہے۔ پیداوار ۳۰۰ پھل فی درخت ہے۔

۲۔ فاس

اس کی شکل گول۔ رنگ زرد اور جسامت درمیانی اس کے گودے کا رنگ گلابی ہوتا ہے اور چھلکے پر بھی گلابی رنگ کے دھبے ملتے ہیں۔ اس کے اندر بیج بہت ہوتے ہیں تقریباً پچاس فی پھل۔ پیداوار تقریباً ۲۵۰ پھل فی درخت ہے۔

۳۔ ڈنکن

رنگ ہلکا زرد۔ سطح ہموار۔ شکل گڑبڑ نما۔ جسامت درمیانی سے بڑی۔ بہت رس دا بہت عمدہ بیج ۴۰ فی پھل۔ پیداوار ۳۰۰ فی درخت۔ یہ قسم نومبر سے فروری تک پکتی ہے۔

لیمن کی اقسام

۱۔ یوریکا

پھل کا رنگ زرد۔ سطح کچھ کھردری جس پر لمبی لمبی اُبھری ہوئی دھاریاں ہوتی ہیں۔ شکل لمبوتری۔ جسامت درمیانی۔ بہت رس دار۔ بیج ۴-۵ عدد فی پھل۔ پیداوار ۱۸۰ من فی درخت۔ میٹھاس ۸-۶ فی صد اور ترشی ۸-۴ فی صد ہوتی ہے۔

۲۔ لوزین

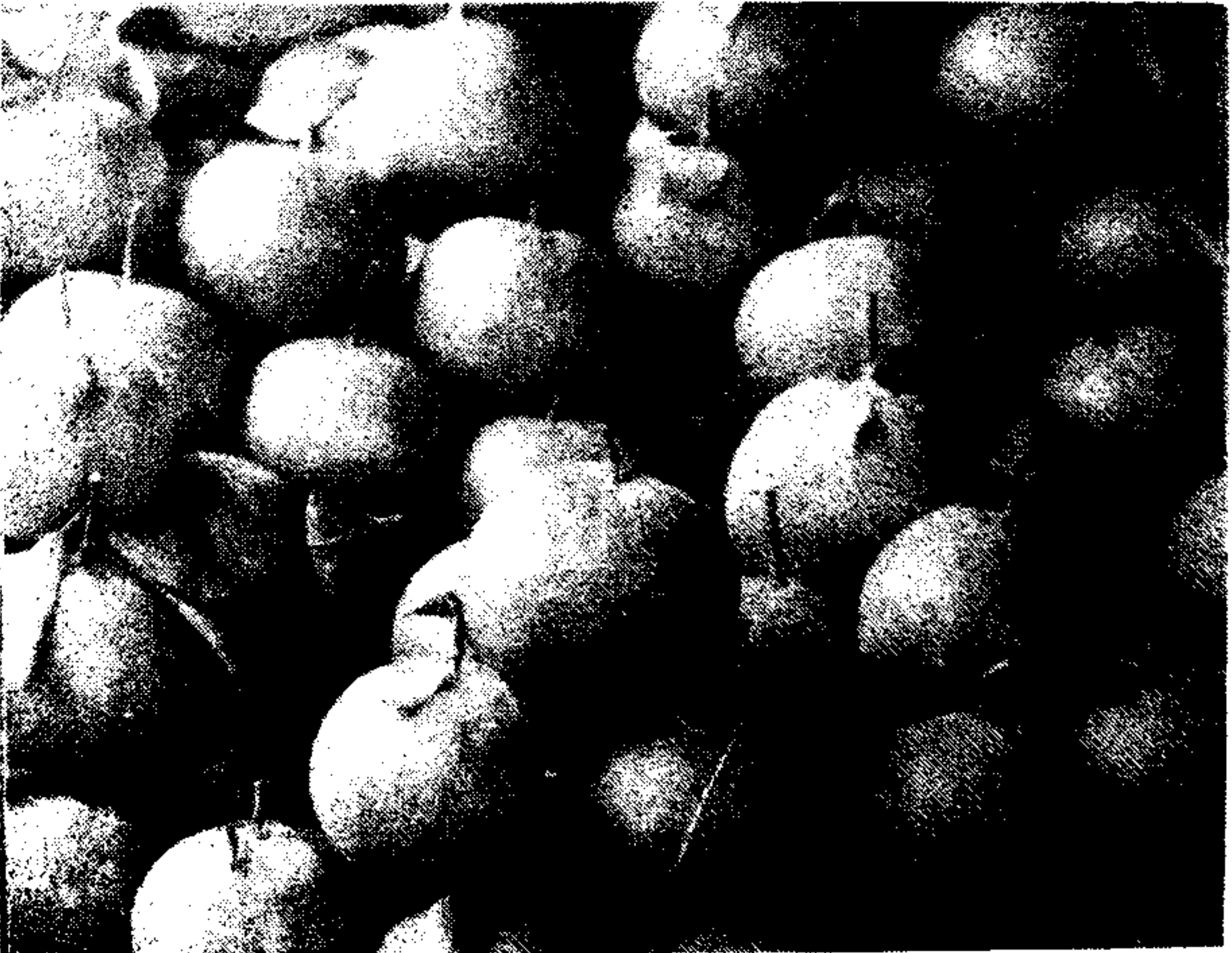
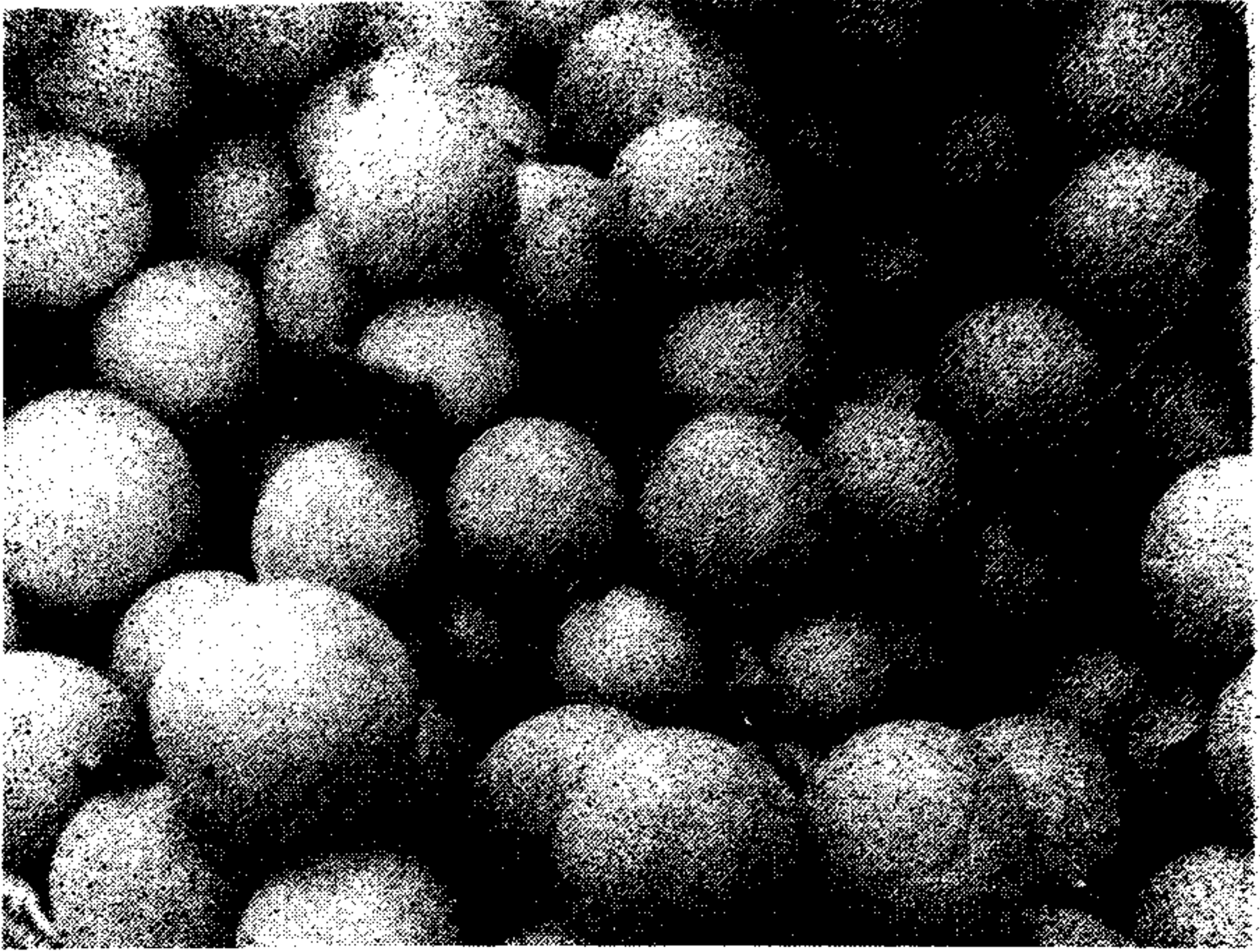
پھل کا رنگ زرد۔ چھلکا ہموار اور تپلا۔ شکل لمبوتری۔ جس کے سرے پر بڑی اور نمایاں گھنڈی ہوتی ہے۔ جسامت درمیانی۔ بہت رس دار۔ میٹھاس ۷-۵ فی صد اور ترشی ۵-۳ فی صد۔

۳۔ وِلا فریکا

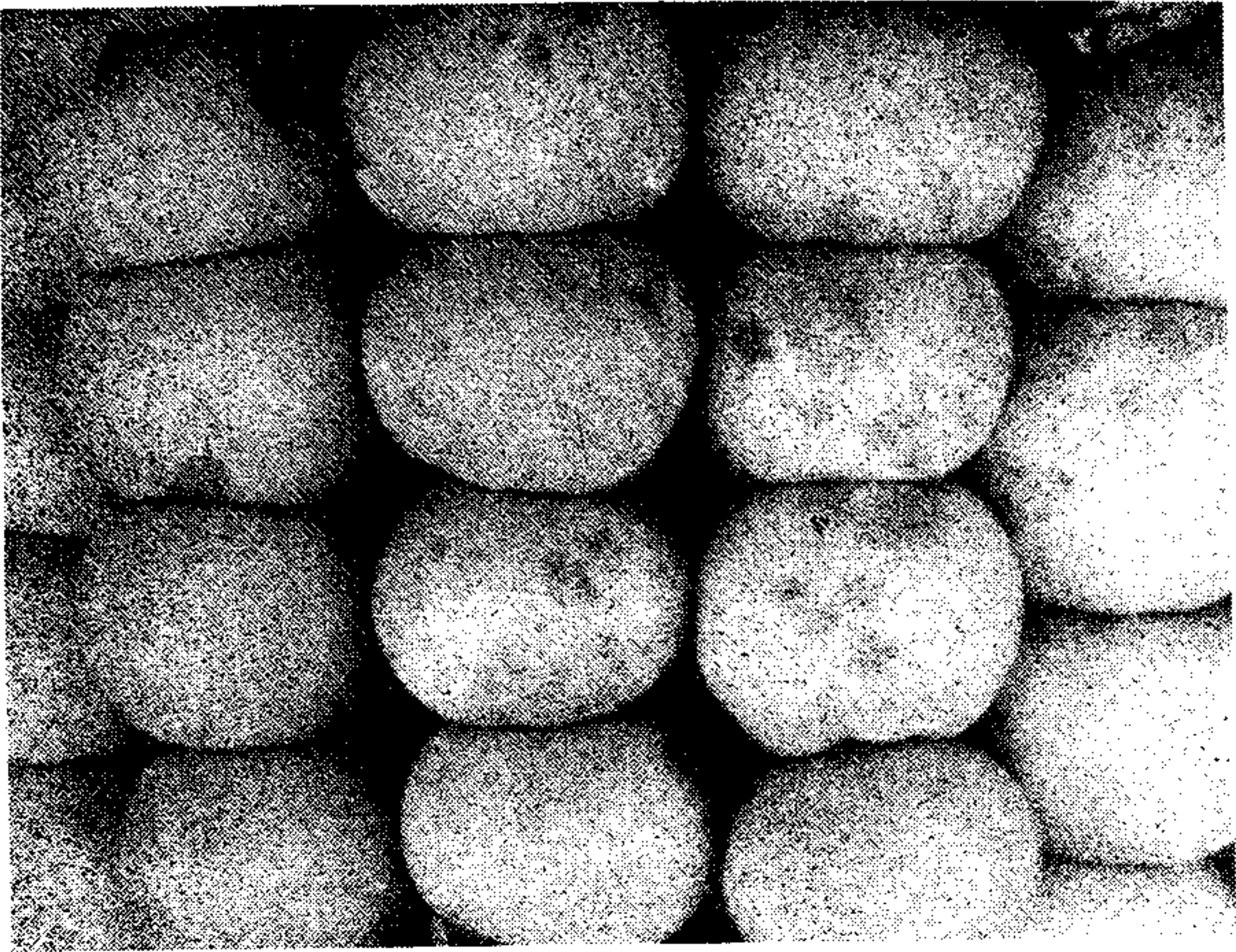
یہ قسم یوریکا لیمن سے بہت ملتی جلتی ہے۔

۴۔ مییر (MAYER)

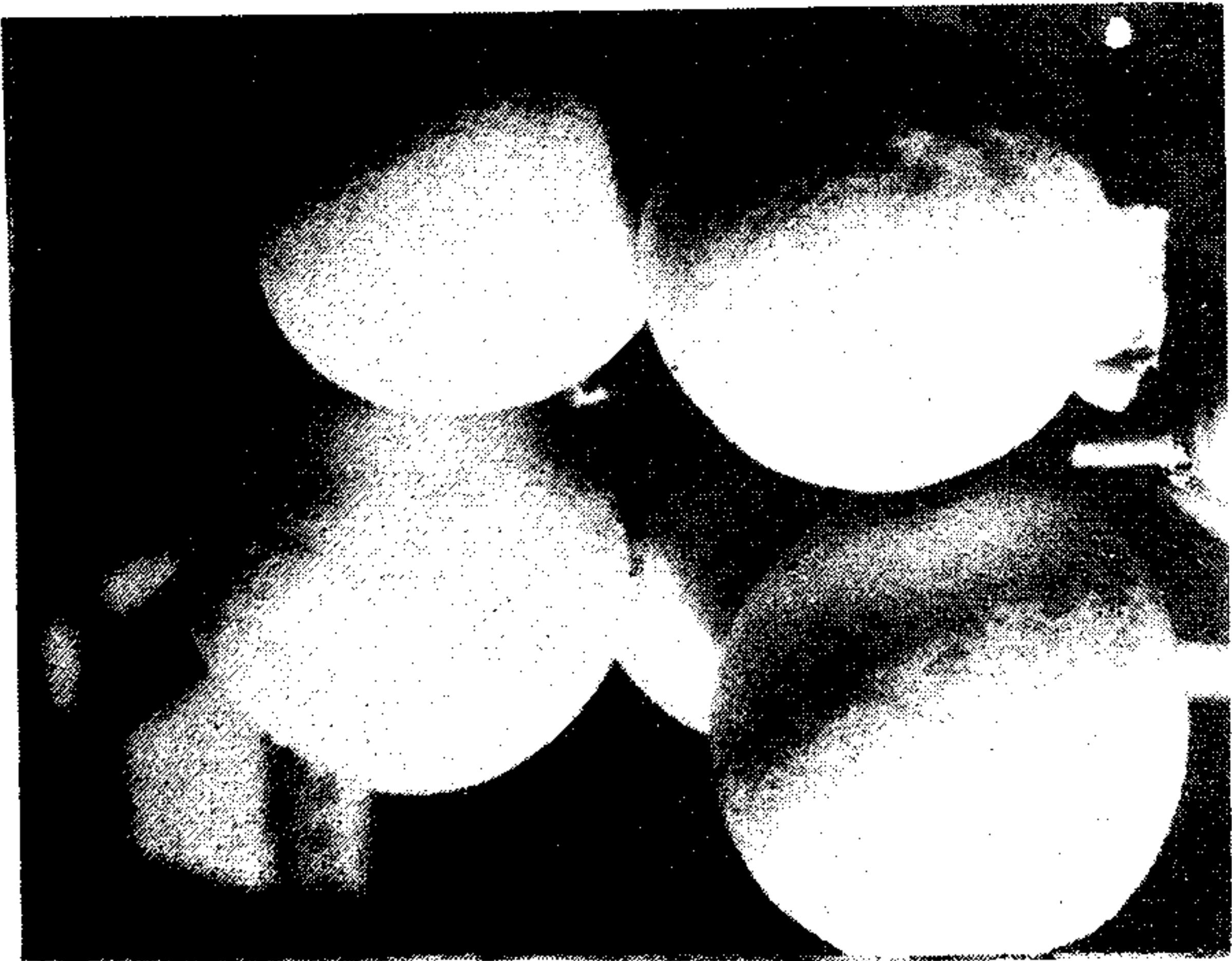
رنگ ہلکا نارنجی۔ سطح بہت ہموار۔ بعض دفعہ ہلکی دھاریاں ہوتی ہیں۔ شکل لمبوتری۔ جسامت درمیانی۔ اس کے سرے پر ایک چھوٹی سی گھنڈی ہوتی ہے۔ رس کافی ہوتا ہے۔ ترشی درمیانی۔



سنگ تریہ



گریپ فروٹ



لیموں