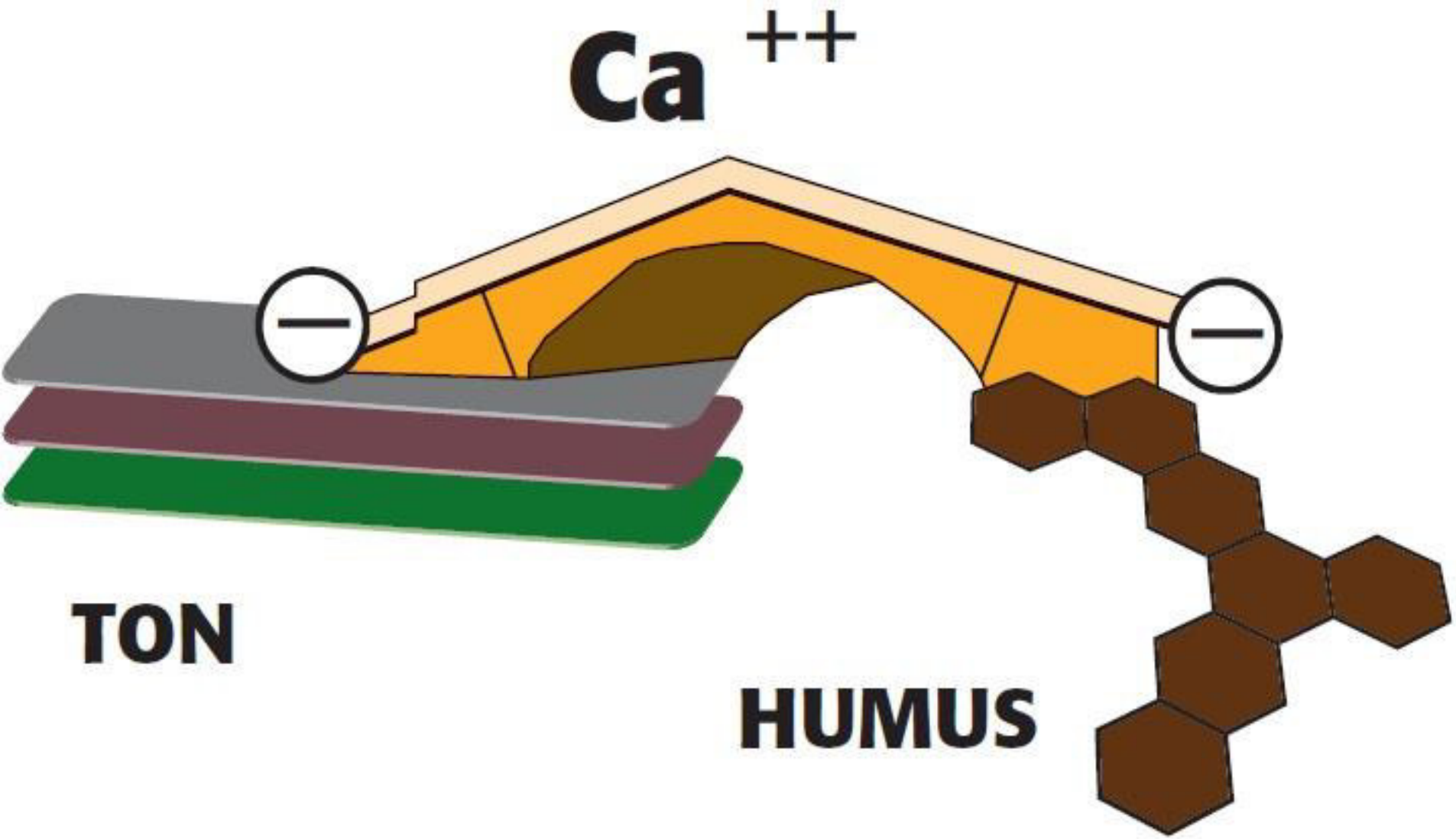
# Verfüllen der Pflanzgrube: Leicht antreten

Da Veredelungsstelle unter der Erde bekommen wir einen wurzelechten Baum der hier gewollt ist!

# 7.1 Bodenpflege: Wichtig ist der Erhalt und Aufbau der Ton-Humuskolloide

# Die „Calcium – Brücke“



# Streuen von Magnesium-Branntkalk

# Regenwurmförderung

# Tot-Grasmulch,10 bis 15 cm hoch auf der Baumscheibe bzw. dem Pflanzstreifen

# Obstbaumpflanzung mit Stallmist-Mulch in Sigmertshausen

# 7.2 Düngung von Obstgehölzen

-gezielte Düngung nach dem Ergebnis der Bodenuntersuchung!

-Mischprobe von 0 bis 60 cm Tiefe ziehen!

# Düngung mit Stallmist

| Kultur | N-Bedarf (g/m²) | P2O5-Bedarf (g/m²) | K2O-Bedarf (g/m²) | MgO-Bedarf |
|---|---|---|---|---|
| Apfel,Birne | 3 | 2 | 6 | 4 |
| Brombeere, Stachelbeere | 4 | 1 | 4 | 2 |
| Erdbeere | 6 | 2 | 13 | 3 |
| Himbeere | 3 | 1 | 4 | 1 |
| Johannisbeere | 6 | 2 | 8 | 2 |
| Kulturheidel-beere | 3 | 1 | 4 | 1 |
| Pfirsich | 4 | 2 | 8 | 4 |
| Pflaume,Zwetschge, Mirabelle | 7 | 2 | 8 | 4 |
| Sauerkirsche | 8 | 2 | 8 | 4 |
| Süßkirsche | 4 | 2 | 8 | 4 |

# Die Umrechnung des Düngebedarfs eines Nährstoffs auf die Düngermenge:

**Düngermenge (g/m²)= 100 : Nährstoffgehalt des Düngers in %**

**x Düngebedarf des Nährstoffs (g/m²)**

# Düngung mit Düngelanze: Kreisfachberater Josef Mertl 1950

# 7.3 Löschkalk-Blattdüngung nach Dr.Friedhelm Berger

-Grundstoff ist magnesiumhaltiger feingemahlener Branntkalk
-Ausbringung im Nebelverfahren
-Ausbringung im Stäubeverfahren
-- pH muß 11 bis 12 sein
--30 Minuten Einwirkdauer
-- Ca und Mg sind essentielle Pflanzennährstoffe

Die sehr positiven Wirkungen sind:

-Bekämpfung aller Bakterien

- Bekämpfung aller Viren

-Bekämpfung aller Pilzkrankheiten

-Bekämpfung von weichen Schadinsekten

-- nach 30 Minuten bleibt nur ungiftiger, reiner Karbonatkalk übrig !

# Ausbringung mit Spezialtechnik

# Innovation: Elektrostatische Löschkalk-Blattdüngung nach Dr.Friedhelm Berger

# -Völlig gleichmäßige Benetzung
# -keine Abdrift

**Gesunde Bäume**
**Gesundes Obst**
**Gesunde Menschen**
**Gesunde Tiere**
**Keine Giftstoffe in der Umwelt**

# Löschkalk-Blattdüngung und Fall-Laub: Liegenlassen!

**Fall-Laub mit Mäher mulchen**

# 7.4 Whitewash,das traditionelle Kalken der Stämme von Obstgehölzen

- gegen Frostrisse im Winter
-gegen Sonnenbrand im Sommer
-gegen Eier und Larven von Schädlingen auf der Rinde

# Whitewash bei Aprikosen

# Whitewash bei Zitrusbäumen gegen Sonnenbrand

# Whitewash bei Avocadobäumen gegen Sonnenbrand

# Kalken der Stämme des 220-jährigen Apfelbaumes von Krolevets

# 7.5 Wasserversorgung

# Temperatur und Niederschlag
# Landkreis Dachau
# Station Großberghofen (508 mNN)

1991 – 1990: T= 7,5°  N = 865 mm
2000 – 2016: T=9,4°  N = 780 mm

Extrema:  T= 9,8°  (2014)
N= 545 mm (2003)

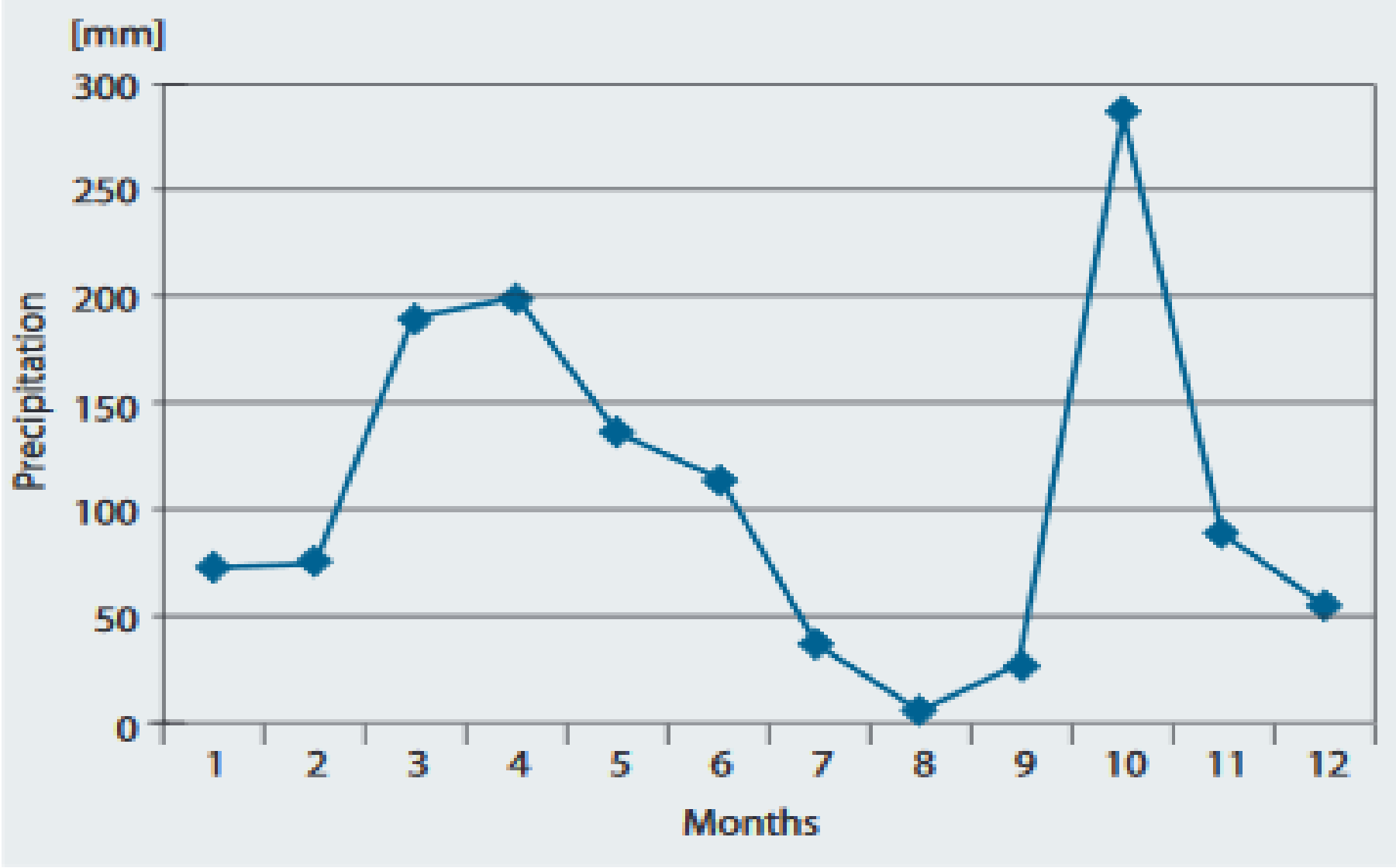



**Figure 3**
Annual rainfall distribution in the nut-fruit forest area, Jalal-Abad region, Kyrgyzstan (mean values, 2000 to 2008)

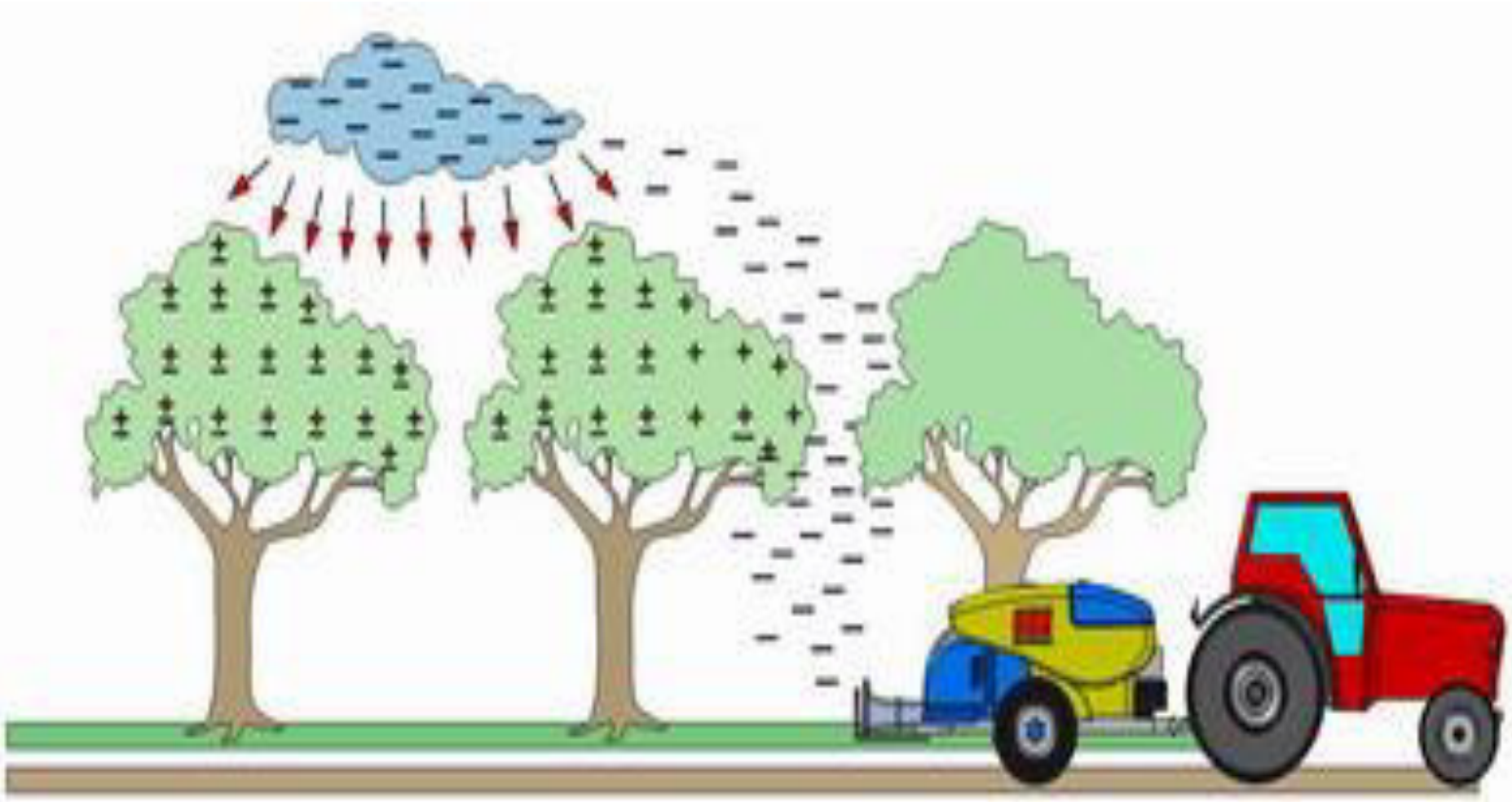
# „Waal-Bewässerung“ in Südtirol

# Überkopfberegnung zusätzlich zur Frostabwehr

# Bewässerung durch Tropfschläuche

# Frostabwehr durch Ölöfen

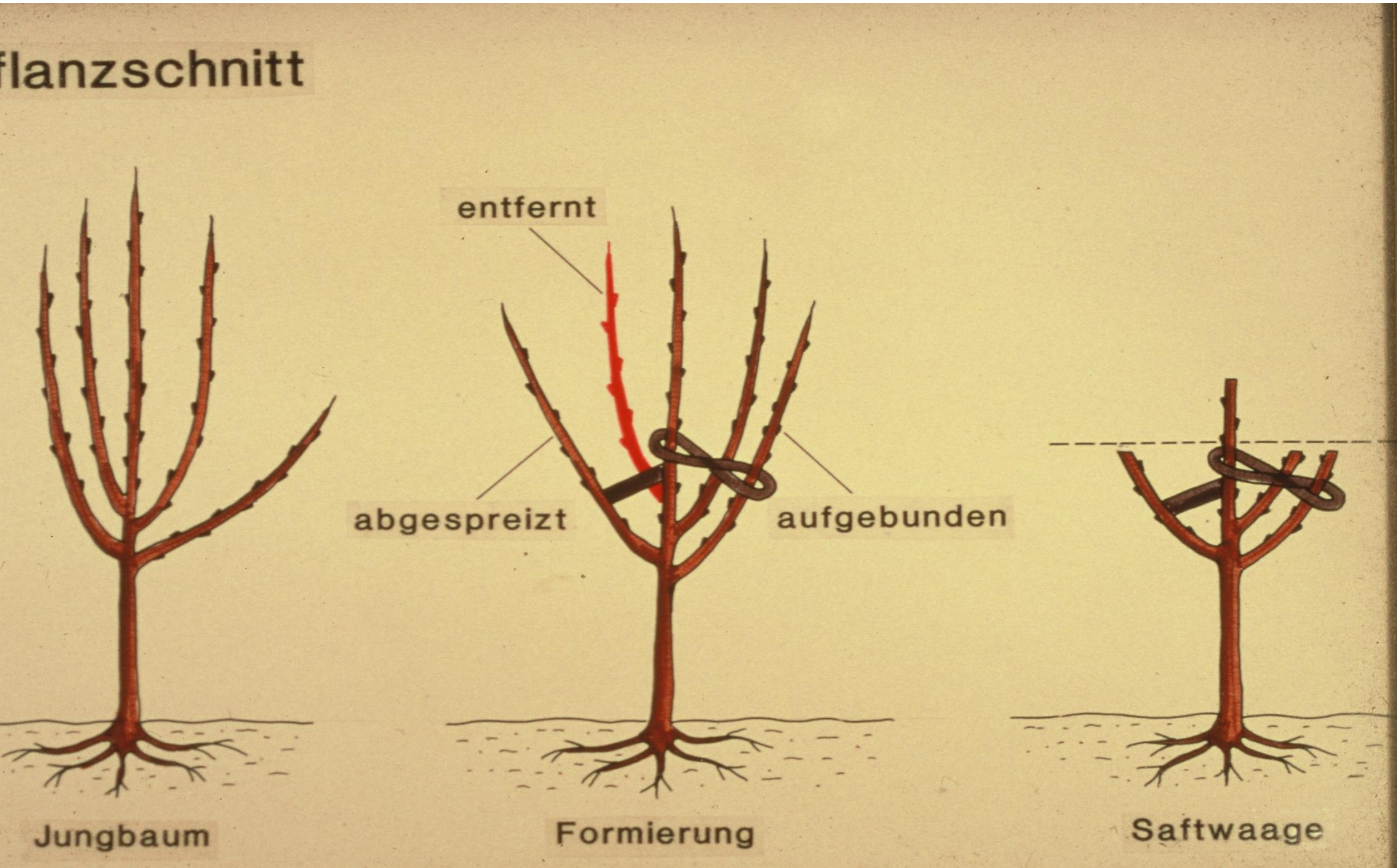
# Frostabwehr durch elektrostatische Löschkalk-Blattdüngung



# 7.6 Obstgehölzschnitt:

- Pflanzschnitt
- Erziehungsschnitt
- Instandhaltungsschnitt
- Verjüngungsschnitt
- Kronenabwurf

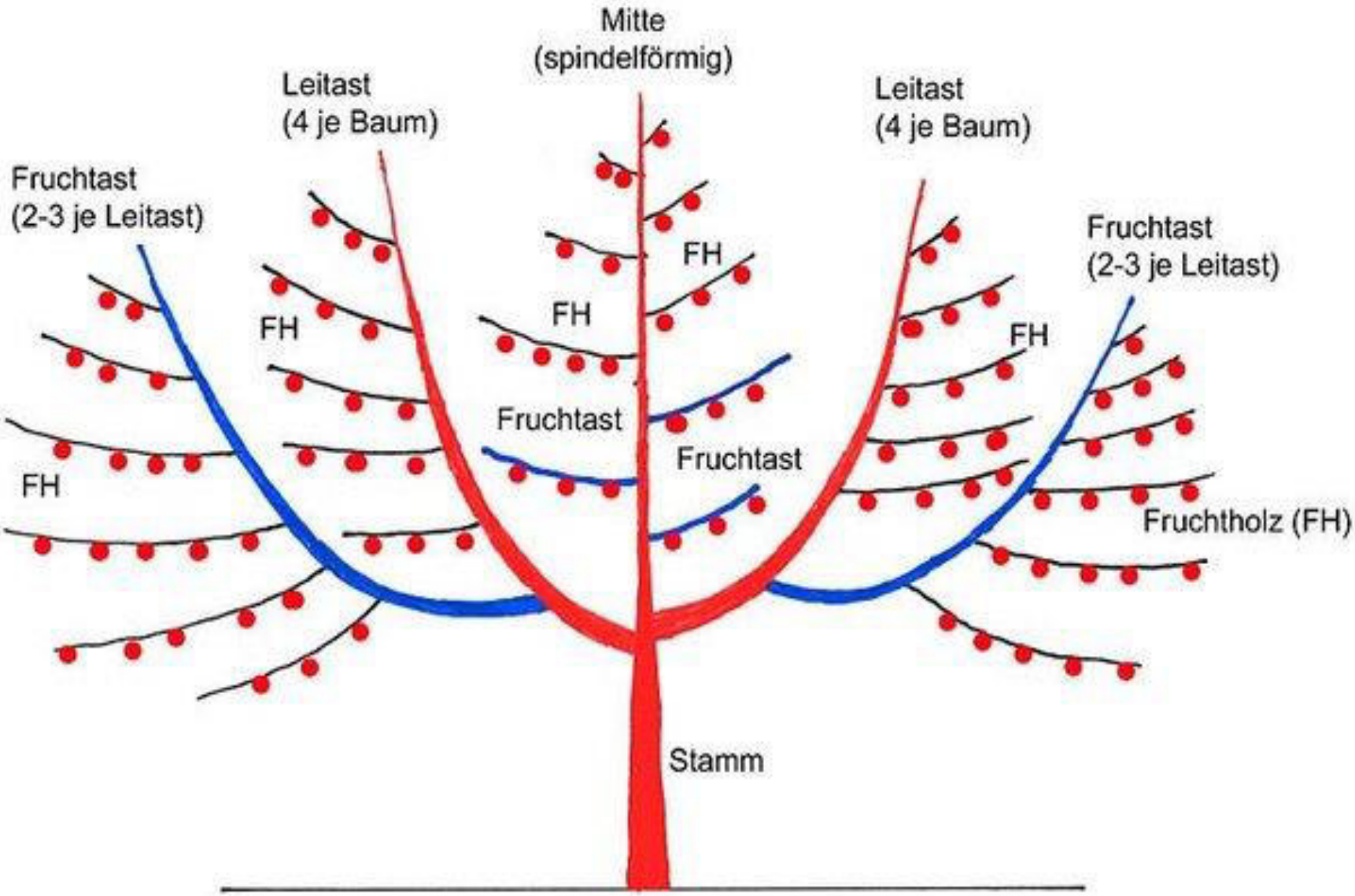
# Pflanzschnitt



# Erziehung Spindelbuschbaum: Kreisfachberater Josef Mertl

# „Alt-Württemberger Schnitt“: Mehrere Etagen Leitäste auf Lücke.

# Oeschberg- Schnitt



**Palmer-Schnitt**
**3 Leitäste**

# Apfelhalbstamm: Instandhaltungsschnitt nötig

# Kein Anschnitt und Rückschnitt von 1-jährigen Holztrieben!

# Kein Rückschnitt von 2-jährigen Blütentrieben

# Auslichtungsschnitt von Quirlholz

# Quirlholz wird teilweise ausgelichtet!

# Kronenabwurf:
# Hier mit Umveredlung

# 8. Krankheiten u. Schädlinge

# Krankheiten an Obstgehölzen

- Bakteriosen: Feuerbrand
  Pseudomonas
  Xanthomonas
  Phytoplasmas

siehe hierzu online-Bildband:
Bakterielle Schäden und Krankheiten
an Pflanzen erkennen
von Siegfried Lex

# Mykosen:

-Apfelschorf
-Birnenschorf
-Birnengittersäulenrost
-Sprühfleckenkrankheit
-Echter Mehltau
-Falscher Mehltau
-Monilia
Phytophthora-Wurzelfäule

Schädlinge:

-Blatt-,Woll-,Schild-,u.Blutläuse

-Apfelwickler

-Apfelblütenstecher

-Frostspanner

-Gespinstmotte

-Kirschfruchtfliege

-Kirschessigfliege

-Wespen

-Mäuse

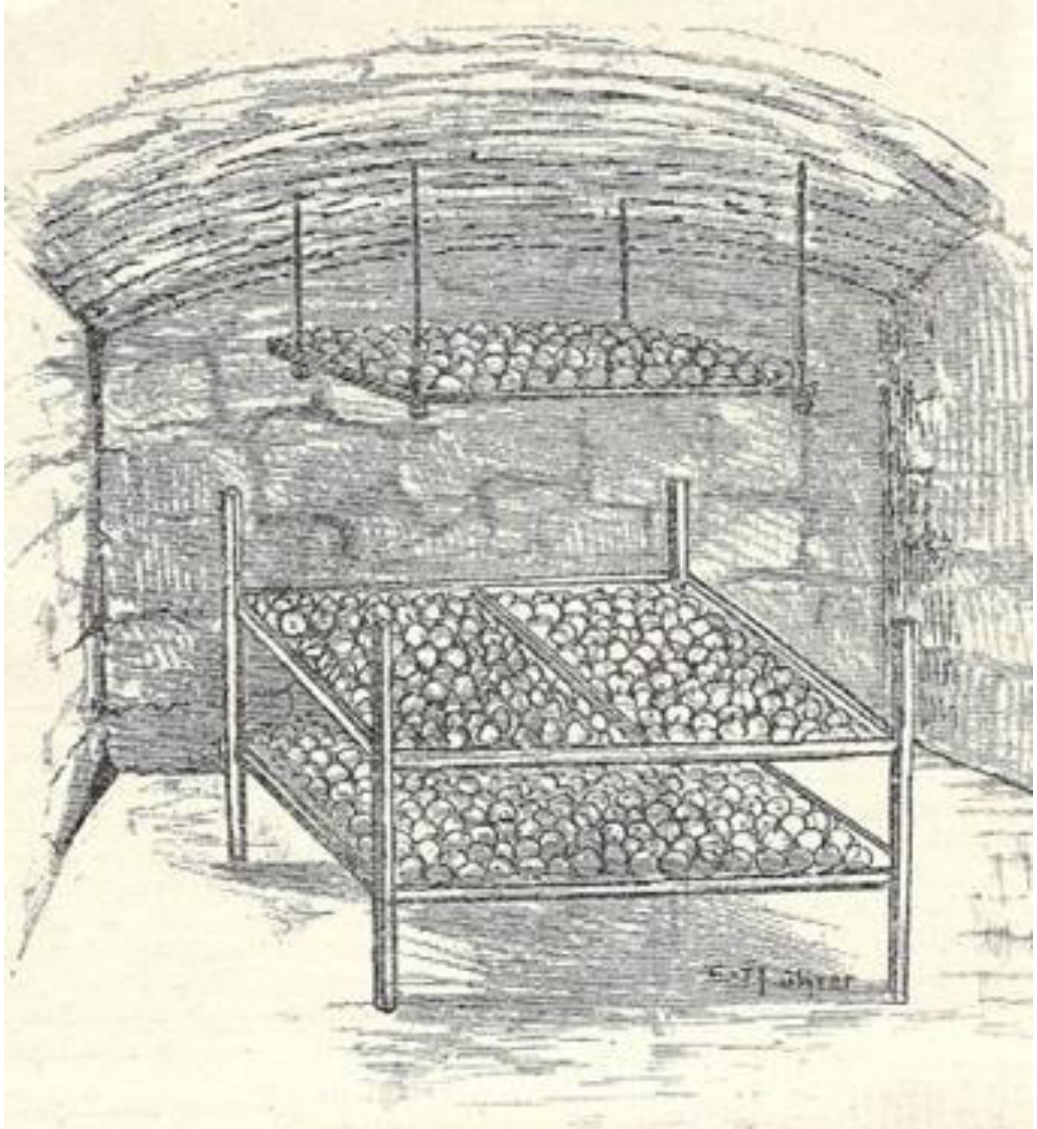
-Wild

# 9. Ernte und Lagerung

# Obsternte im Landkreis Dachau 1911

# Obststützen an Streuobst im Landkreis Dachau

# Obstlagerung im Erdkeller: Kalt,hohe Luftfeuchte,Dunkel



# Erdkeller

## Guter Rat

Eines sollst Du Dir gut merken:
Wenn Du schwach bist, Äpfel stärken!

Äpfel sind die beste Speise,
für zu Hause, auf der Reise,
für die Alten, für die Kinder,
für den Sommer, für den Winter.
Für den Morgen, für den Abend,
Apfelessen ist stets labend.

Äpfel glätten Deine Stirn,
bringen Phosphor ins Gehirn.
Äpfel geben Kraft und Mut
und erneuern Dir Dein Blut.

Darum Freund, lass Dir doch raten,
esse frisch, gekocht, gebraten,
täglich ihrer fünf bis zehn,
wirst nicht dick, doch jung und schön,
und kriegst Nerven wie ein Strick:
Mensch, im Apfel liegt Dein Glück!

Verfasser unbekannt

Siegfried Lex
Kreisfachberater für Gartenkultur
und Landespflege
Landkreis Dachau

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit