

# В сельском хозяйстве **ГРУНТОМ**

называют почву, на которой  
выращивают растения

- **ГРУНТ БЫВАЕТ:**
- **1. Открытый**
- **2. Защищённый**

**Открытый грунт** – это  
незащищённый (открытый)  
участок земли, занятый С/Х  
растениями



# Защищённый грунт -

Специальные сооружения, в которых создаются благоприятные для растений условия: тепло, свет, влажность и др.

Использование защищённого грунта позволяет значительно увеличить продолжительность потребления населением свежих овощей.

Его также используют для внесезонного выращивания рассады цветочных и кормовых культур.

# Различают **3** вида защищённого грунта:

1. Утеплённый грунт
2. Парники
3. Теплицы



**Утеплённый грунт** – это участок земли, на котором растения защищены различными покрытиями: плёнкой, стеклом, бумагой и др.

**Укрытия могут быть:**

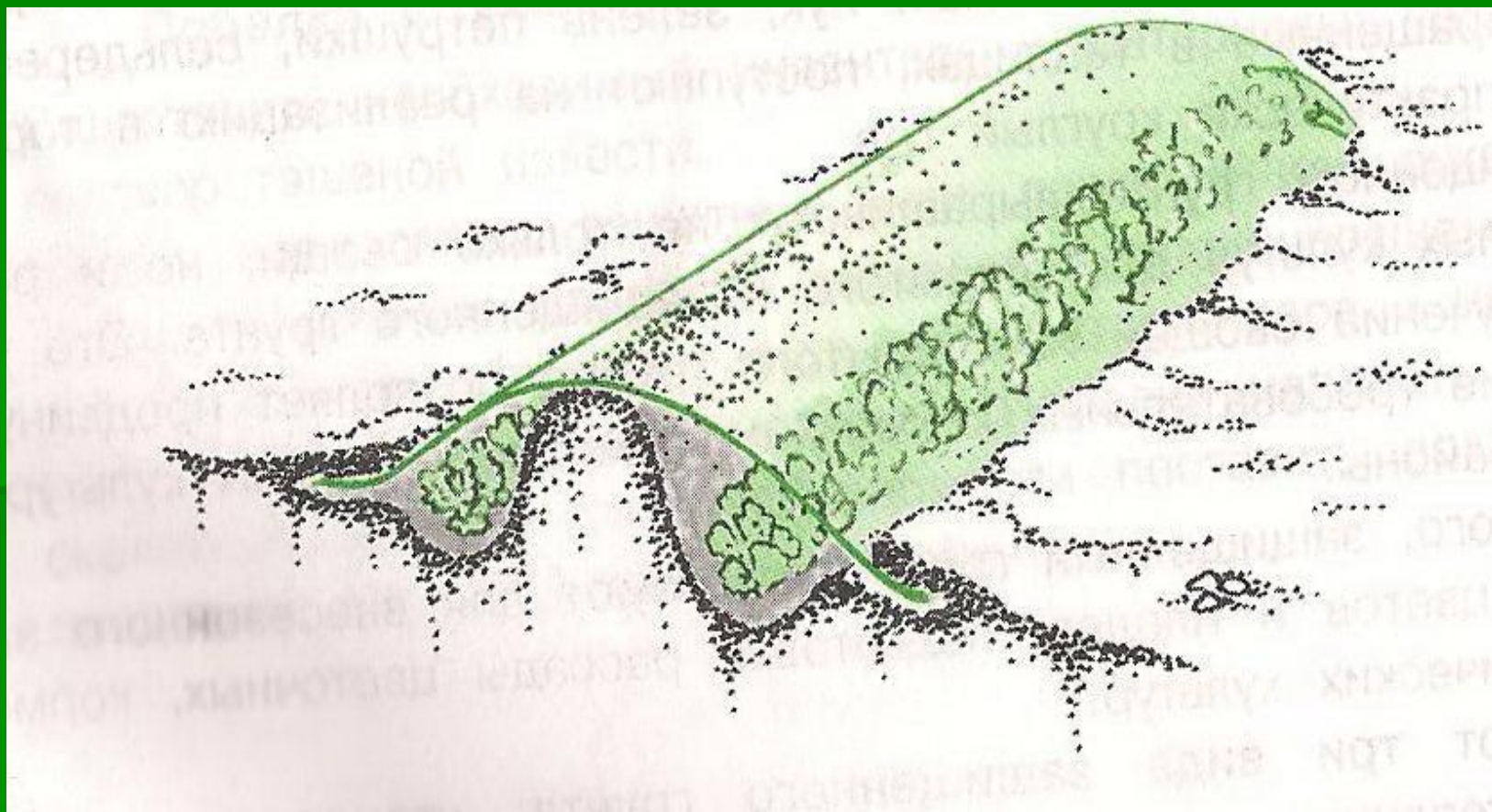
**- ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ**

закрывают каждое растение отдельно при кратковременном похолодании

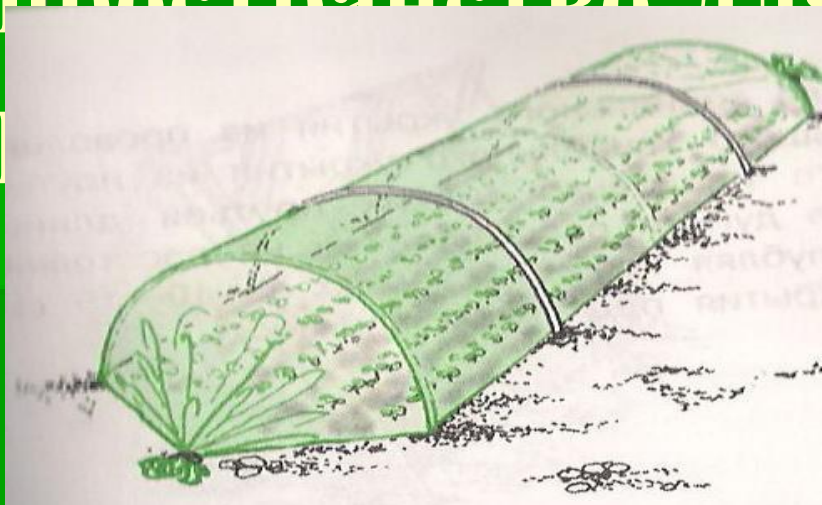
**- ГРУППОВЫМИ:**

защищают на длительное время группу растений.

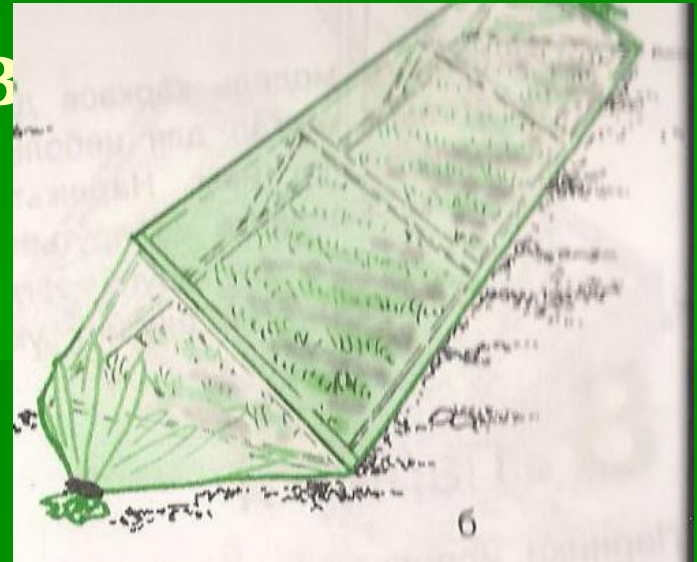
**Самые простые укрытия – бескаркасные. Их применяют для получения более ранних всходов, а также для временного укрытия молодых растений.**



Используют и каркасные укрытия. Каркас служит опорой для плёнки и создаёт пространство для св



Тоннельное  
плёночное укрытие



Шатровое  
плёночное укрытие



**Парники используют с ранней весны до поздней осени.**

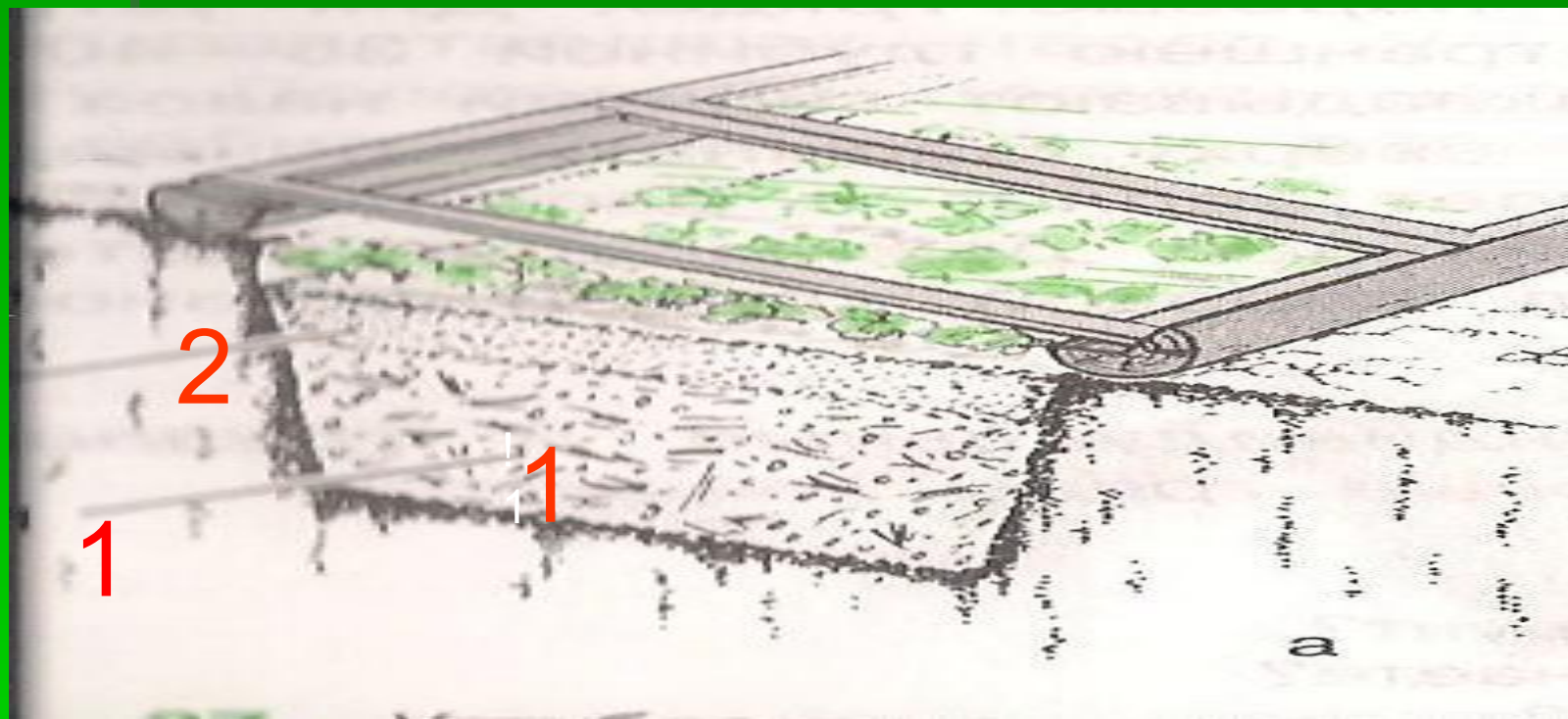
**В них выращивают рассаду овощных и цветочных растений, ранние овощи.**

**Различают несколько видов парников:**

# Углублённый односкатный парник на биологическом обогреве:

**1 – НАВОЗ**

**2 - ПОЧВА**

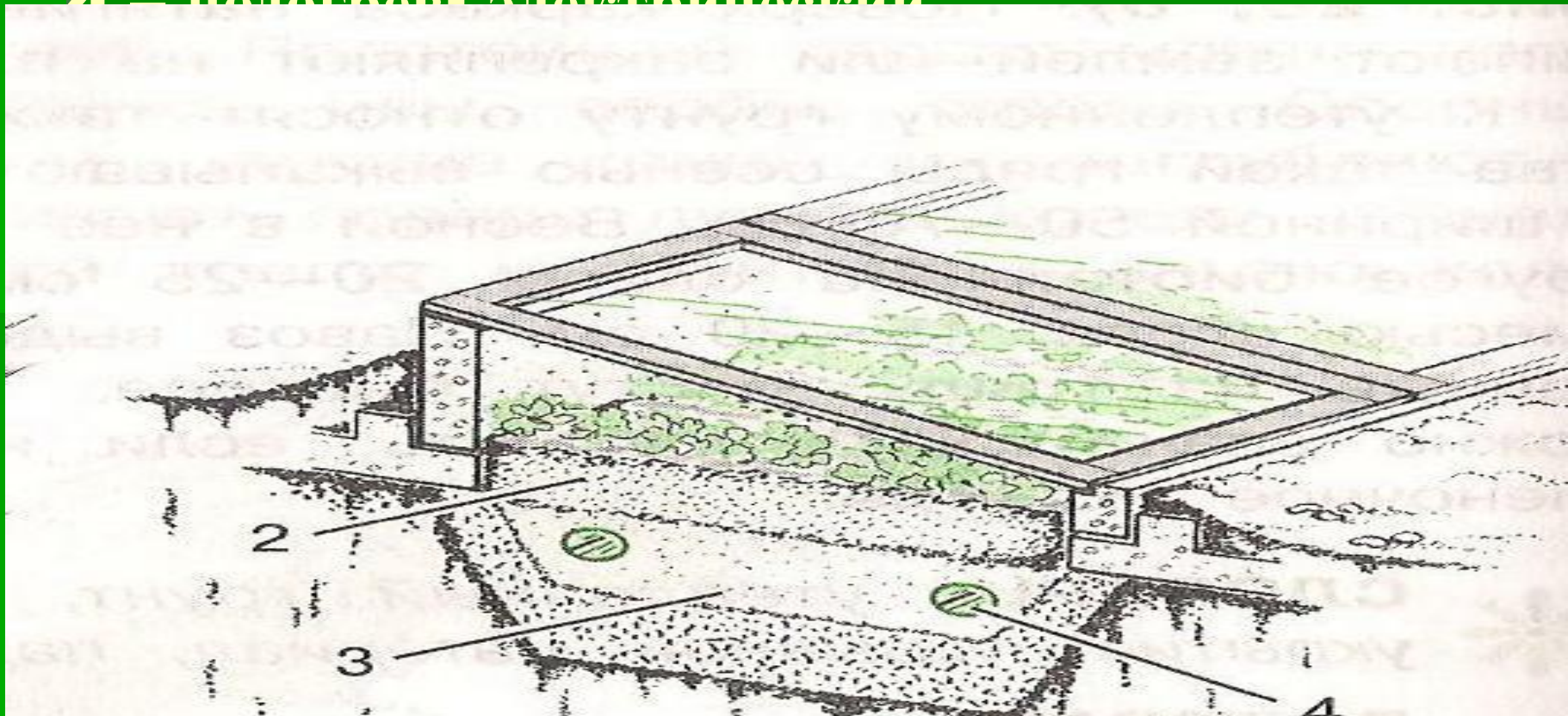


# Углублённый односкатный парник на техническом обогреве■

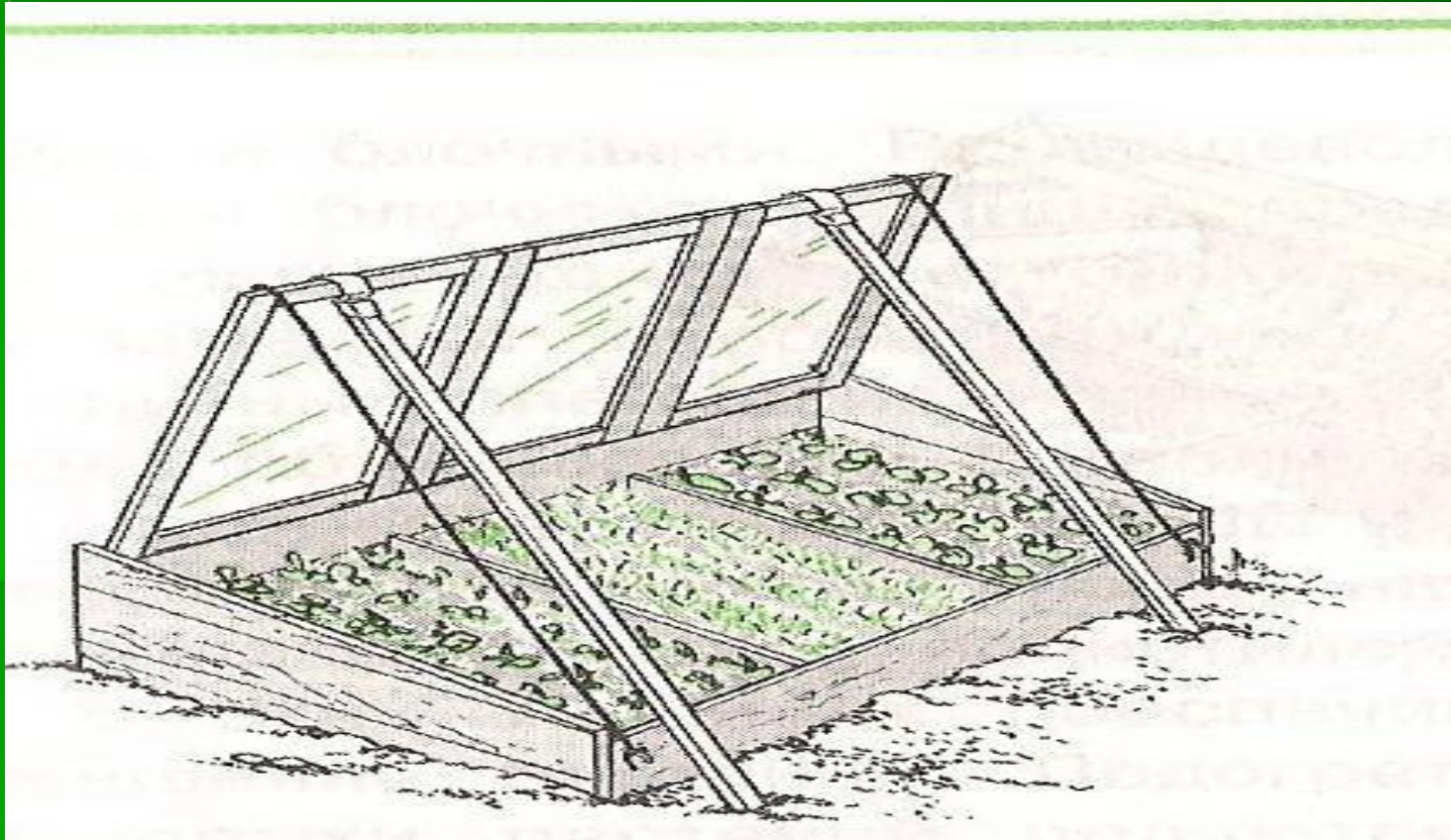
**2** – почва

**3** – слой песка

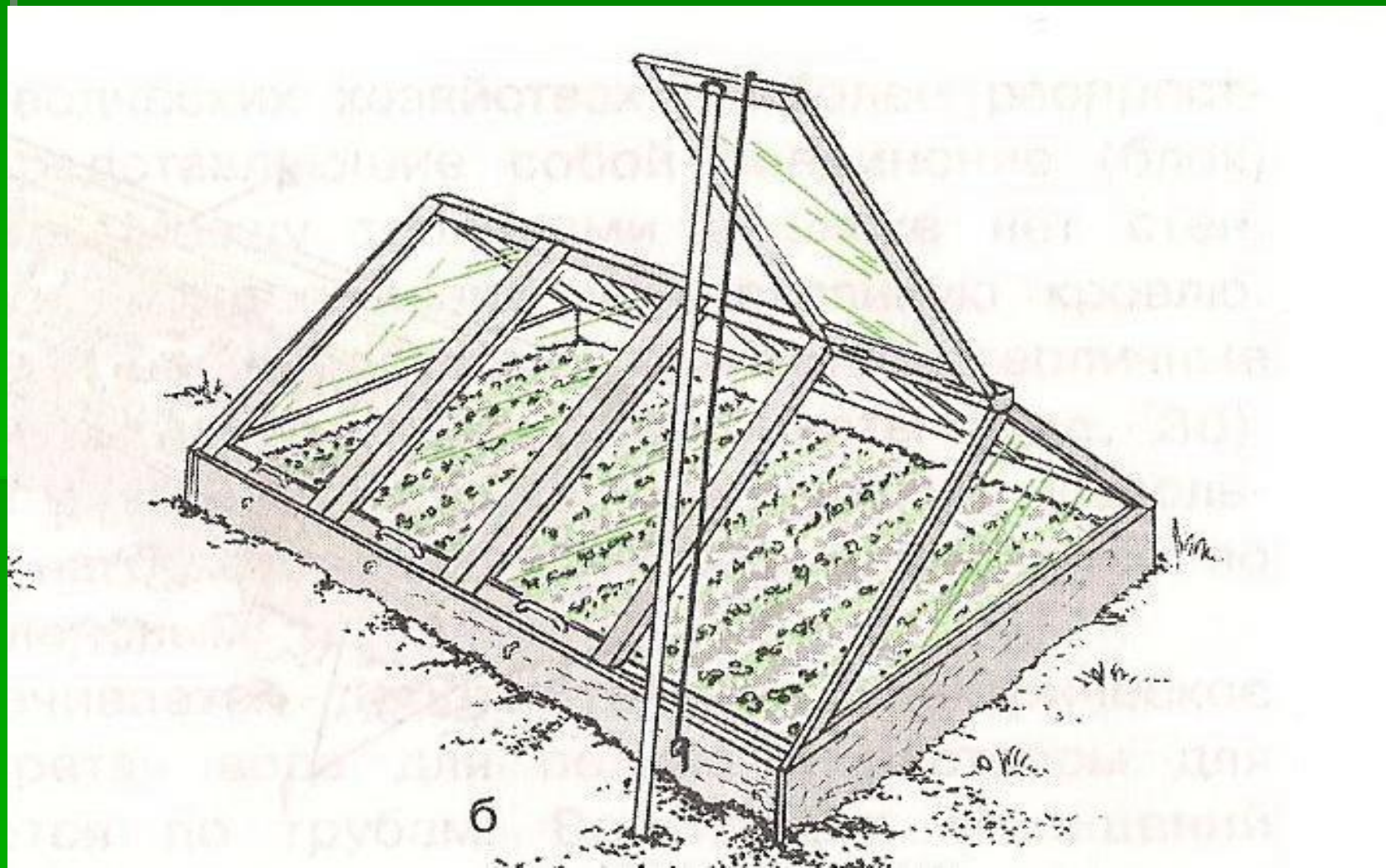
**4** – подогрев электрический



# Наземный переносной односкатный парник с рамами



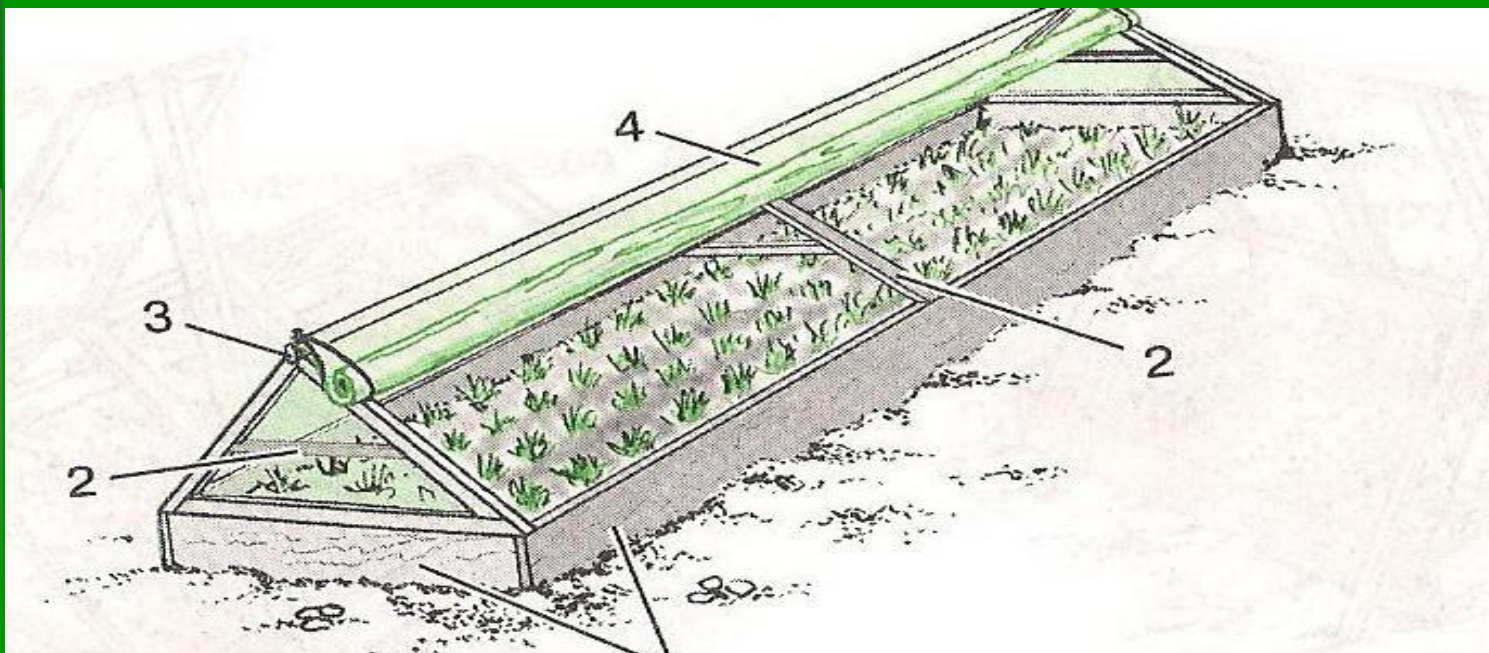
# Наземный переносной двускатный парник с рамами и плёночным покрытием



# Наземный переносной двускатный парник с рамами и плёночным покрытием:

## покрытием:

- 1 – бортовые доски
- 2 – стропила
- 3 – коньковый брус
- 4 – плёнка



# Теплицы – это самые сложные сооружения защищённого грунта.



**По срокам использования  
теплицы делятся на**

**- ЗИМНИЕ**

**- ВЕСЕННИЕ**



**Зимние:** действуют круглый год.

Покрытие –стеклянное.

Обогрев: тепло горячей воды или нагретого воздуха, которое передаётся по трубам.

Используется дополнительное электрическое



**Весенние:** используют с ранней весны до поздней осени.

Покрытие –стеклянное или плёночное.

Обогрев: солнечными лучами или теплом, выделяемым навозом.



# Виды теплиц по форме **КРОВЛИ**

**а – односкатная**

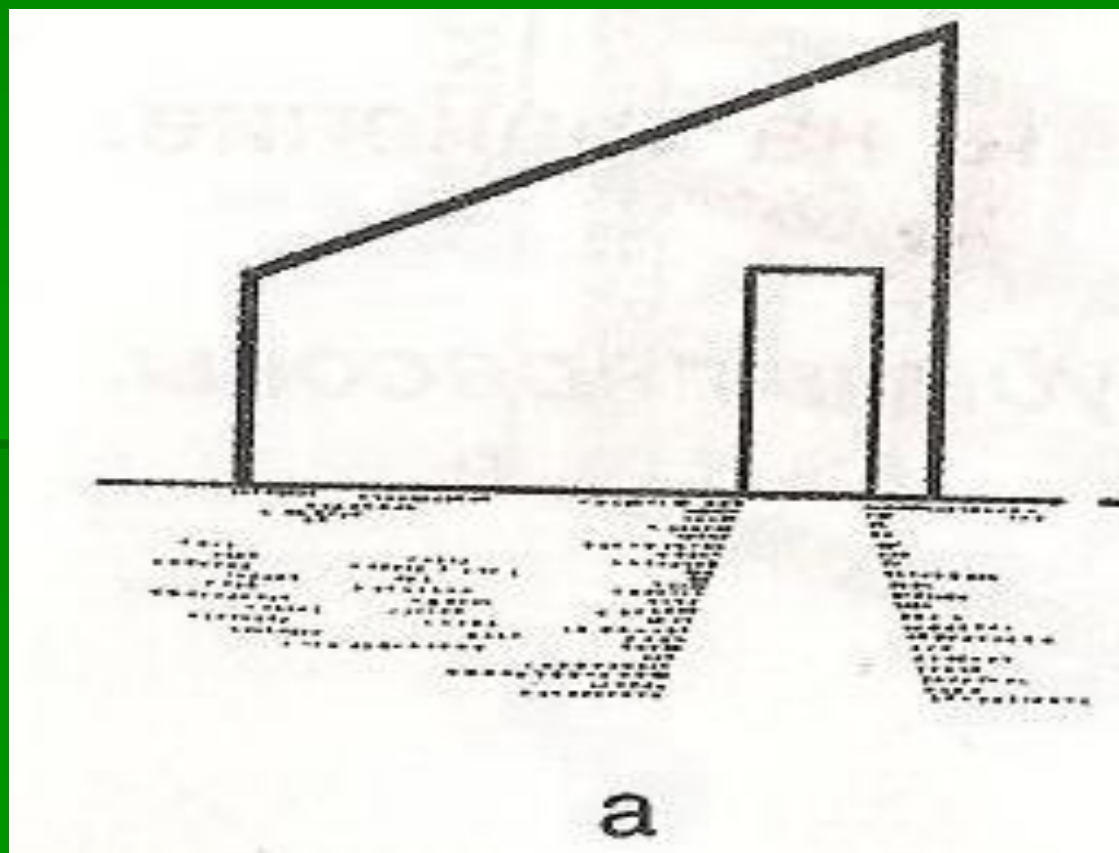
**б- двускатная**

**в- многоугольная**

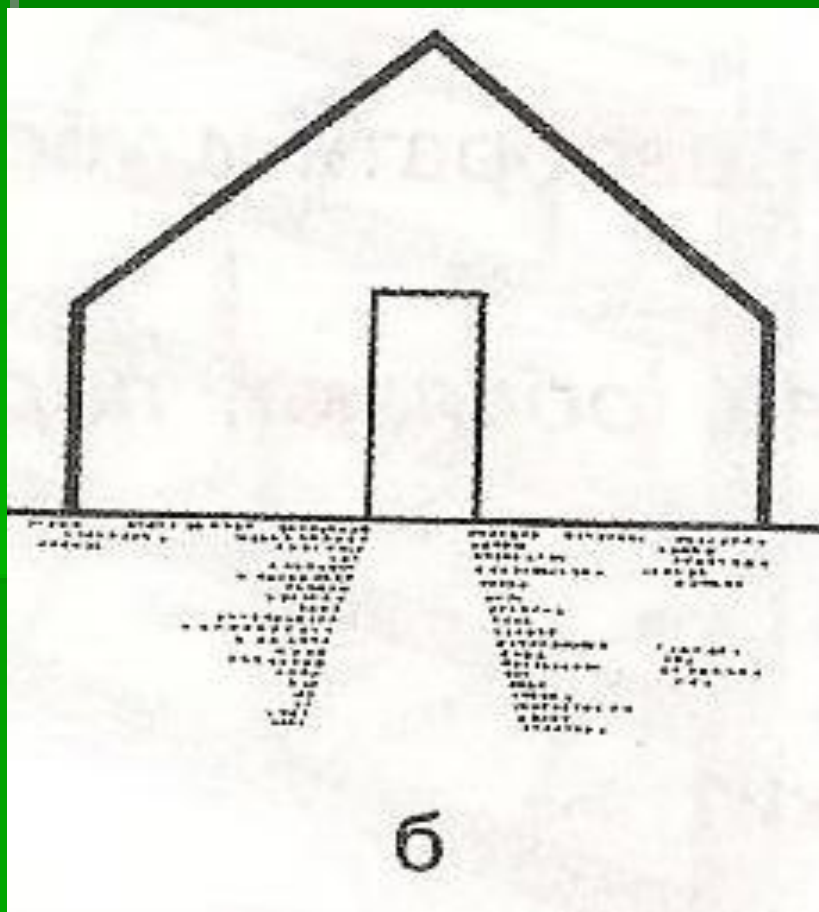
**г - арочная**

# Виды теплиц по форме **КРОВЛИ**

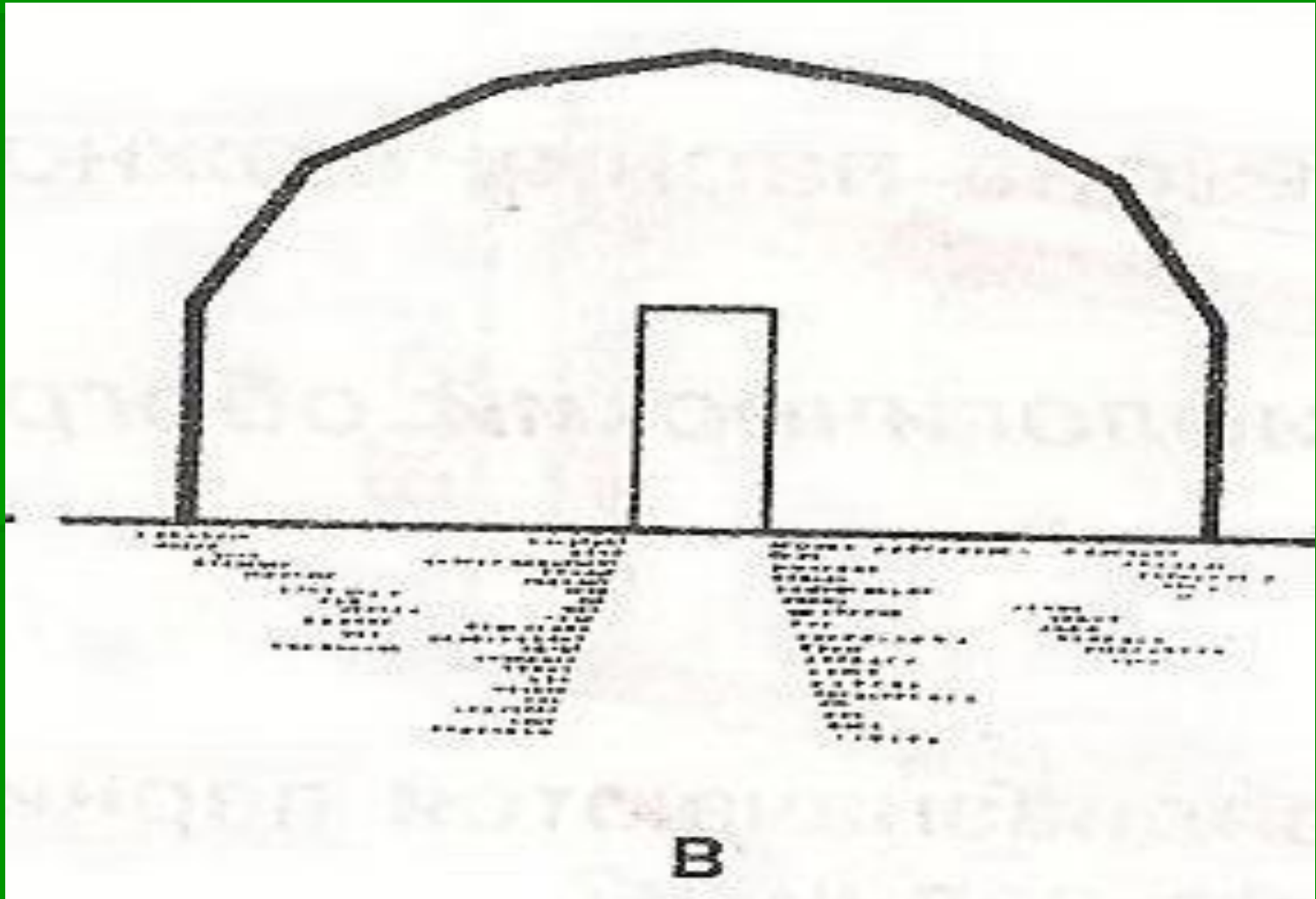
# а – односкатная



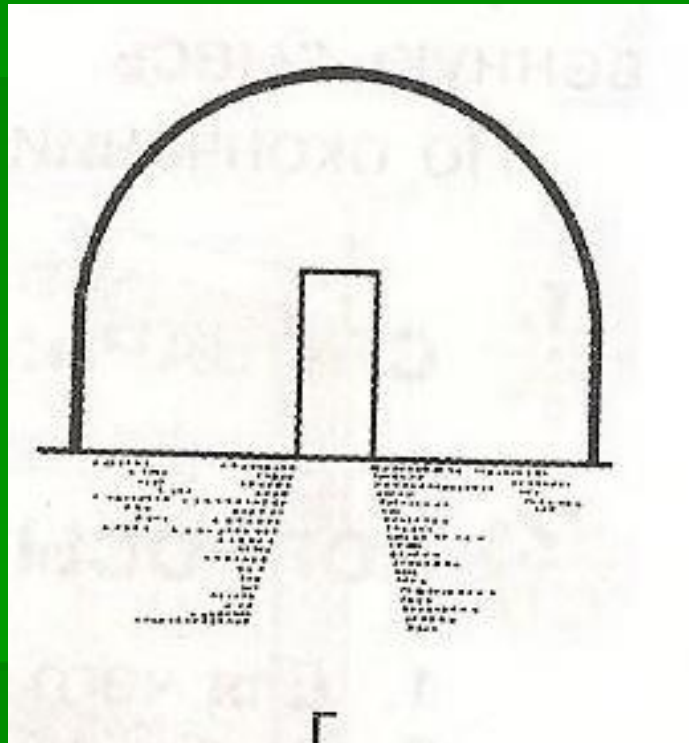
# Б- двускатная



# В- многоугольная



# Г- Арочная





# Теплицы могут быть:



**ОДИНОЧНАЯ**



**БЛОЧНЫЕ**

По внутреннему  
устройству теплицы  
делятся на:

# ГРУНТОВЫЕ.

В таких теплицах растения выращивают на грядках или на ровной поверхности почвы.



# СТЕЛЛАЖНЫЕ.

Представляют собой приподнятые над поверхностью длинные и широкие полки с бортами не менее **20** см



**Гидропоника** (от греч. **hydor** – вода и **rónos** – работа) —

технология выращивания растений без почвы на водных питательных растворах. Корневая система растения развивается и удерживается в субстрате (не имеющим питательного значения).

Гидропонная технология выращивания обеспечивает больший урожай чем в

