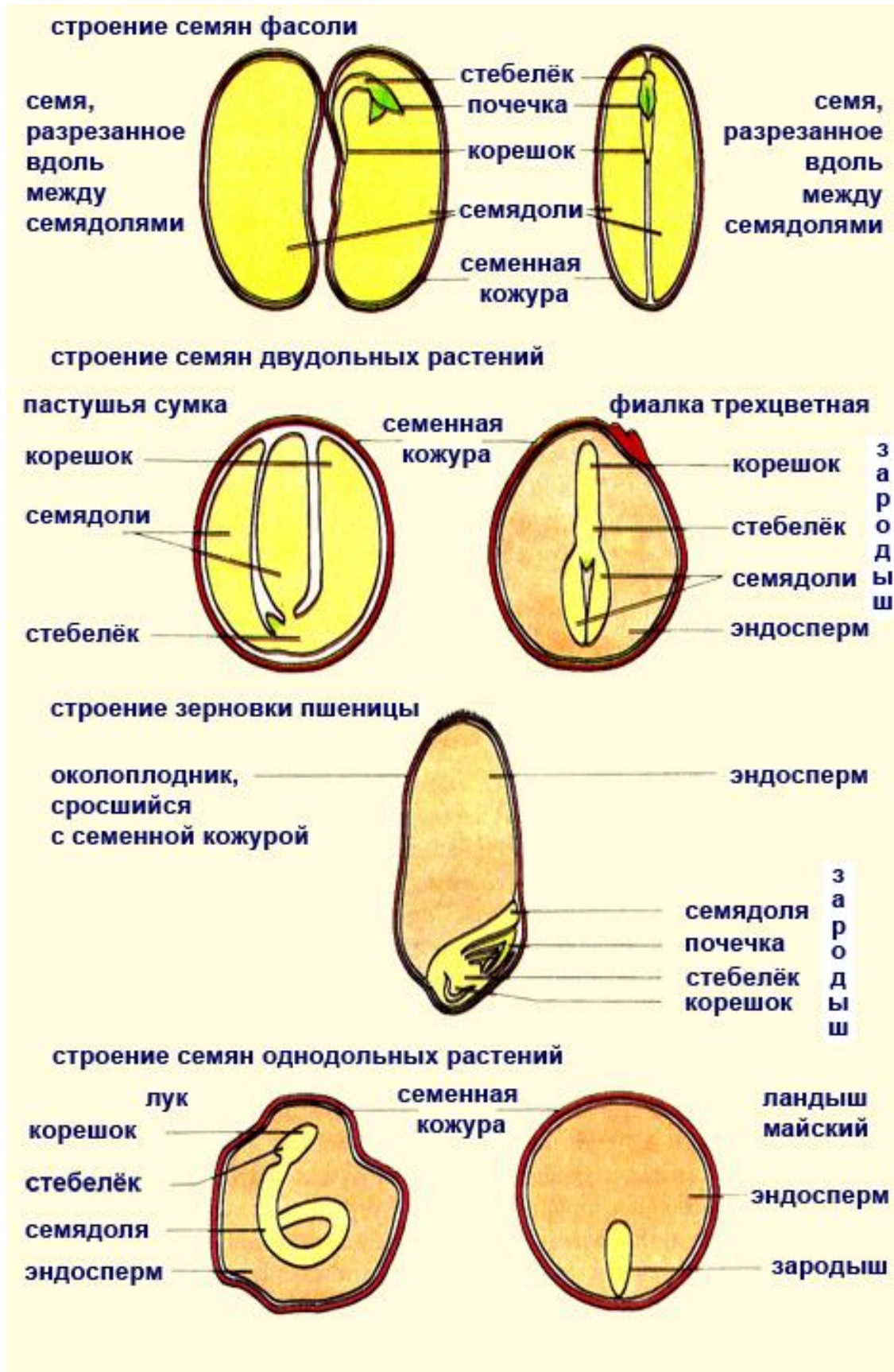


## Строение семени

[источник](#), сделано на основе рисунка из учебника Корчагиной «Ботаника-6»



## Прорастание семени

(источник – Биологический Энциклопедический словарь)

### 1. Наземное и подземное прорастание двудольных

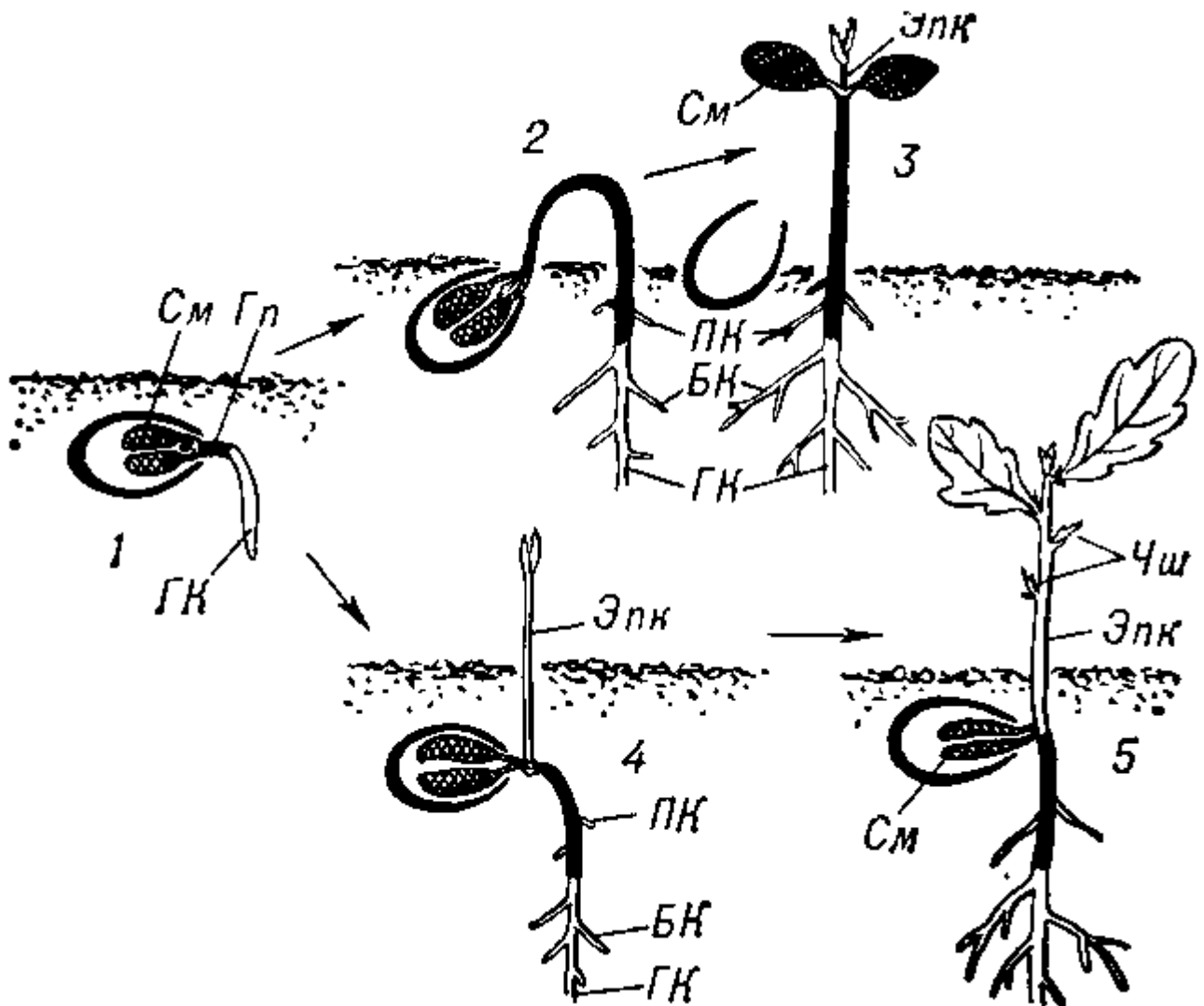


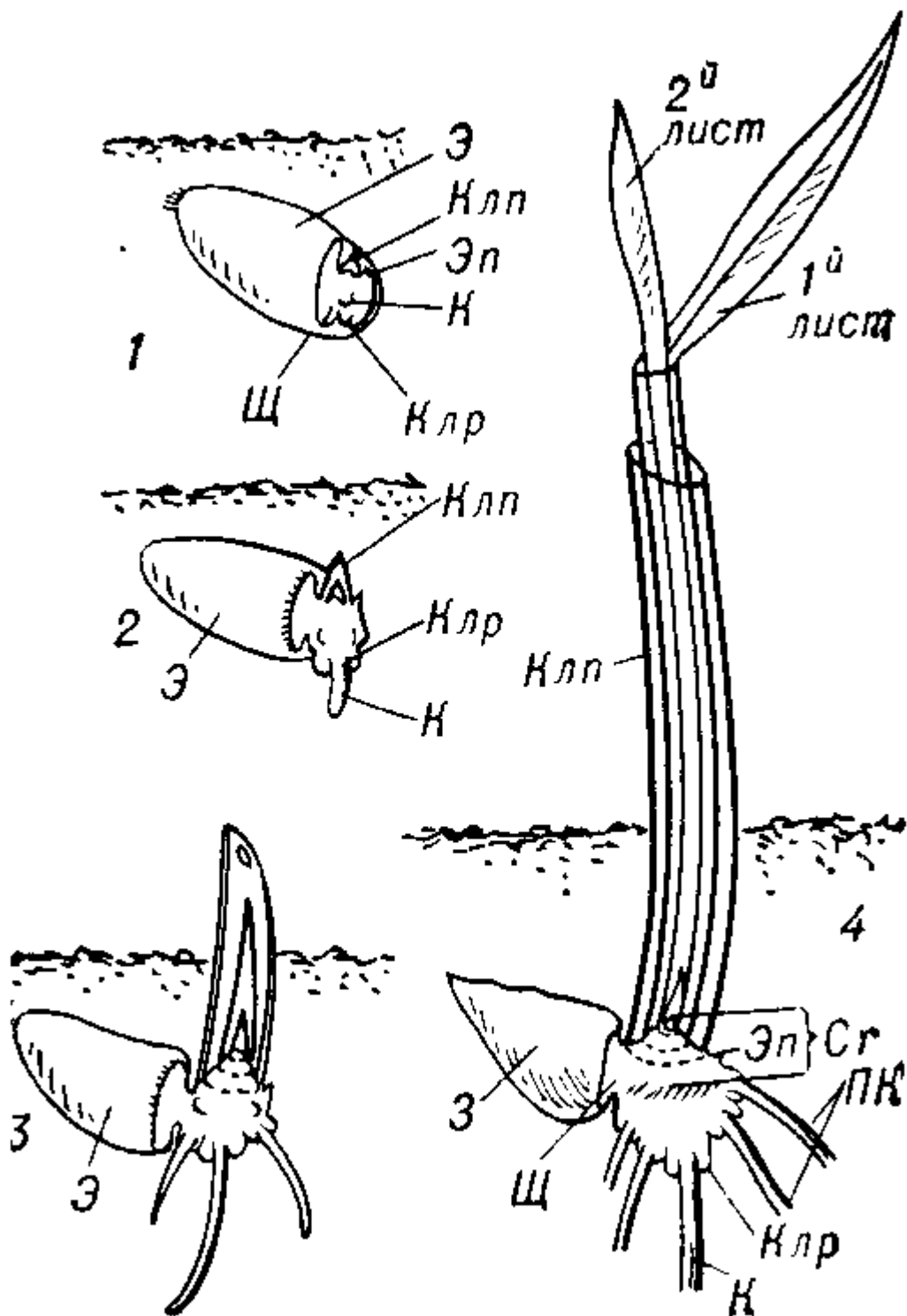
Схема прорастания семени двудольных: 1 — начало прорастания семени; 2, 3 — наземное прорастание; 4, 5 — подземное; См — семядоли; Эпк — эпикотиль; ГК — главный корень; БК — боковые корни; ПК — придаточные корни; Чш — чешуйки (листья). Гипокотиль окрашен в чёрный цвет.

Пояснение:

Гипокотиль (подсемядольное колено) – участок зародыша между корешком и стебельком.  
Эпикотиль (надсемядольное колено) – часть стебля у проростков растений между семядолями и первыми настоящими листьями (т.е. первое междуузлие) ...

## 2. Схема прорастания семени злаков

1—4 — последовательные стадии прорастания; Э — эндосперм; Щ — щиток; Клп — coleoptиль; Клр — coleориза; К — корень; Пк — придаточные корни; Ст — стеблевая часть проростка; Эп — эпибласт; З — зерновка.



### Пояснение

Колеоптиль (от греч. koleos — ножны, футляр и ptilon — перо), влагилищный лист, первый (бесцветный, зелёный или красноватый) лист злаков. В отличие от настоящих листьев, не имеет листовой пластинки и представляет собой замкнутую трубку, в к-рую заключены листовые зачатки (первый из них — перышко) и конус нарастания. К. растёт, пробивает почву твёрдой (вследствие высокого тургора) верхушкой, затем разрывается, и через прорыв выходит первый зелёный лист (развивается из перышка). В дальнейшем К. засыхает.

Колеориза — корешок в чехольчике.