

Gewebetypen

- Grundgewebe
 - Isodiametrische Zellen
 - Speicher-, Photosynthese-, Durchlüftungs-, Mark- u.a. Gewebe
- Abschluss- od. Hautgewebe
 - Äußere und Innere
 - Äußere: Schutz (Beschädigung, Transpiration)
 - Innere: Trennen Gewebe
 - Epidermis, Cutisgewebe, Endodermis, Kork

Gewebetypen

- Absorptionsgewebe
 - Aufnahme von Wasser und Salzen
 - Rhizodermis und Absorptionshaare
- Leitungsgewebe
 - Transport von Wasser und den darin gelösten organischen und anorganischen Stoffen
 - Tracheiden, Tracheen, Siebzellen, Siebröhren
- Festigungsgewebe
 - Mechanische Festigkeit
 - Kollenchyme, Sklerenchyme

Gewebetypen

- Sekretionsgewebe
 - Ausscheidung und Absonderung von Stoffen
 - Milchröhren (gegliedert, ungegliedert), Harzkanäle, Ölbehälter, Drüsenzellen
- Reproduktive Gewebe
 - Dienen der Fortpflanzung
- Gewebesysteme
 - Z.B. Leitbündel: Leitung und Festigung

Bildungsgewebe (Meristeme)

- Verband teilungsfähiger Zellen
- Primäre - Sekundäre
- Scheitel- Spitzen- oder Apikalmeristeme
- Seitenmeristeme
- Interkalare Meristeme
- Meristemoide

Dauergewebe

- Grundgewebe (Parenchym)
- Ausscheidungsgewebe
- Abschlussgewebesystem
- Festigungsgewebe
- Leitgewebesystem

Grundgewebe

- Von Abschlussgewebe umschlossene und von Leitgewebe durchzogene Grundmasse des Pflanzenkörpers
- Regelmäßig polyedrisch, selten prosenchymatisch; Zellwände dünn, selten verdickt; gering spezialisiert, alle Arten von Plastiden
- Reich an Interzellularen

Ausscheidungsgewebe

- Ohne Abscheidung nach außen:
 - Idioblasten
 - Ungegliederte Milchröhren
 - Gegliederte Milchröhren
 - Lysigene Exkretbehälter

Ausscheidungsgewebe

- Drüsen
 - Epidermale Drüsen
 - Drüsenhaare
 - Drüsenepithel
 - Parenchymatische Drüsen
 - Epithemhydathoden

Abschlussgewebesystem

- Zelluläre Grenzschichten zwischen Organismus und Umgebung (äußere) bzw. innerhalb des Organismus (innere)

Festigungsgewebe

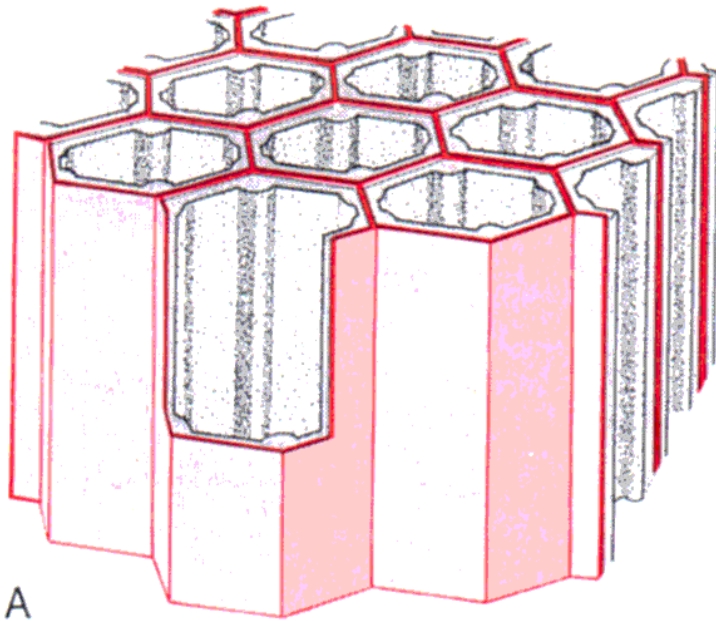
- Festigung der Pflanzenorgane
- Landpflanzen: starke Turgorschwankungen
- Wirtschaftliche Nutzung: Holz, Taue, Textilfasern etc.

Kollenchyme

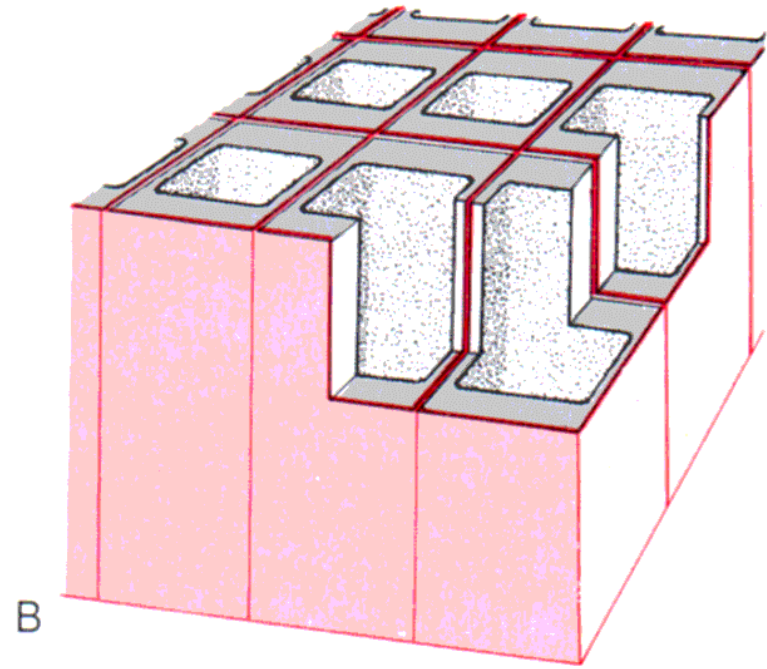
- Bei wachsenden Pflanzenteilen
- Protopektinreiche Zellulosewände, stets teilweise ungleichmäßig verdickte, stark gequollene Primärwände
 - Eckenkollenchym
 - Plattenkollenchym
 - Lückenkollenchym
- Zellen sind lebend

Sklerenchyme

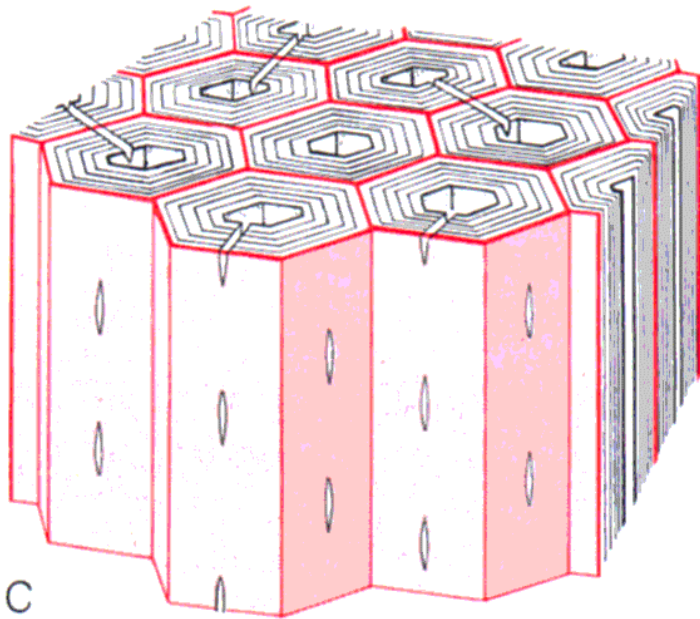
- Festigungsgewebe der aus-differenzierten Pflanzenteile
- Zellwände sekundär, gleichmäßig verdickt, oft verholzt; abgestorben
- Sklerenchymzelle oder Sklereiden
- Sklerenchymfasern; Holz-(=Xylem)- und Bast(=Phloem)fasern



A



B



C

Verschiedene Festigungsgewebe, schematisch. Es wurden mehrere Zellen im Verband gezeichnet. Mittellamelle rot.
A Kantenkollenchym, **B** Plattenkollenchym, **C** Sklerenchymfasern. Hier sind die Wände gleichmäßig verdickt

Leitbündel

- **Anordnung:**
Ring (Dikotyle) oder zerstreut (Monokotyle)
- Stammeigene, Blatteigene
- **Zusammensetzung:**
Phloem (Sieb-, Bastteil)
Xylem (Holzteil)

Phloem

- Transport organischer Substanzen, inklusive Stützelement (ohne diese: **Leptom**)
- Siebzellen
- Siebröhren
- Geleitzellen
- Bastparenchym
- Bastfasern

Xylem

- Transport von Wasser und Nährsalzen, inklusive Stützelement (ohne diese: **Hadrom**)
- Tracheiden
- Tracheen
- Holzparenchym
- Holz(=Libriform)fasern

Leitbündeltypen

- Offen - geschlossen
- Einfach - zusammengesetzt
- Kollateral - bikollateral, konzentrisch
[hadrozentrisch (=periphloematisch)-
leptozentrisch (=perixylematisch); radial

Leitbündeltypen



Holzteil



Siebteil



Kambium

hadrozentrisch



leptozentrisch



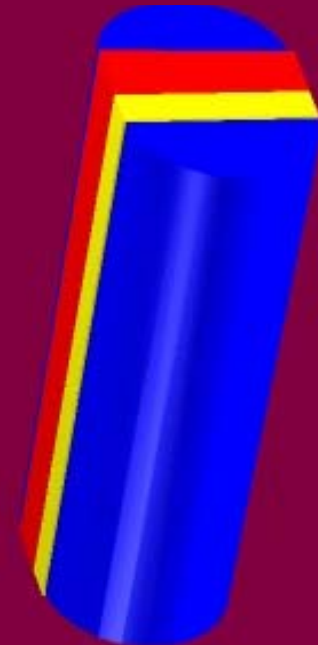
kollateral geschlossen



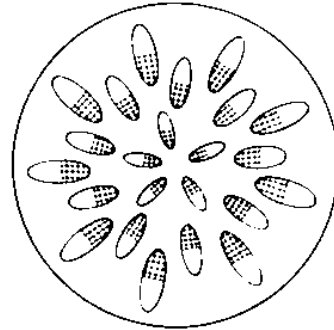
kollateral offen



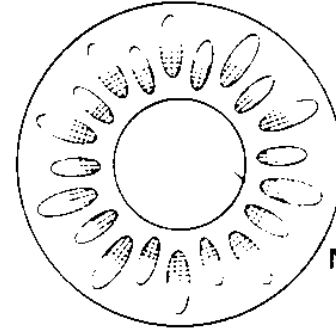
bikollateral



bei einkeimblättrigen Pflanzen



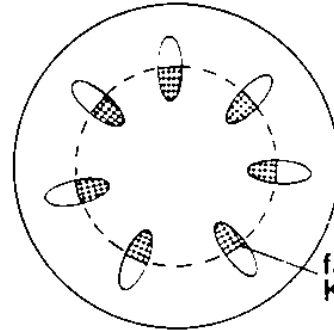
Mais



Markhöhle

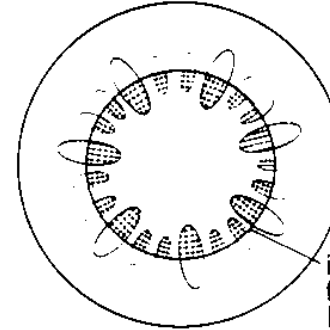
Getreidesproß

bei zweikeimblättrigen Pflanzen



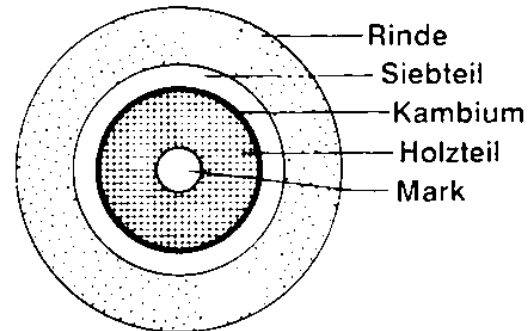
faszikuläres
Kambium

Hahnenfuß



inter-
faszikuläres
Kambium

Sonnenblume



Rinde

Siebteil

Kambium

Holzteil

Mark

Erdbeere u. Holzpflanzen