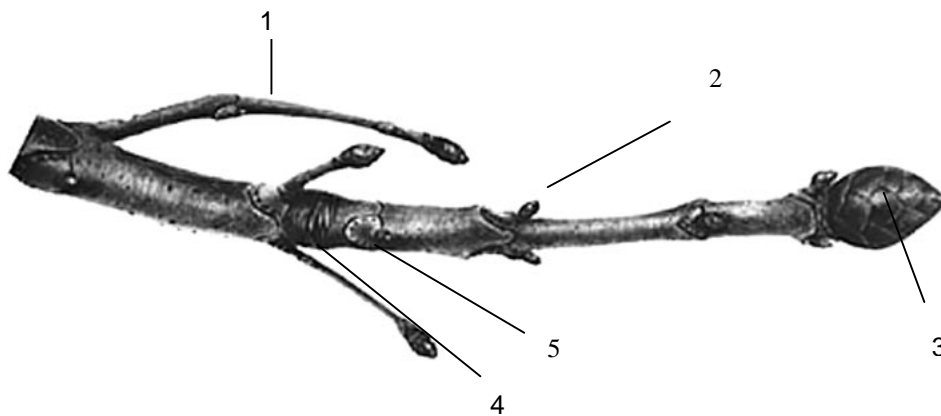


Überwinterung – Schutz vor Kälte und Verdunstung

Tabelle 1: Überwinterungsformen im Pflanzenreich

Angepasstheit	Merkmale	Beispielpflanzen

Abbildung 1: Bau eines Sprosses



1 _____ 2 _____

3 _____ 4 _____ 5 _____

Welcher Teil des Sprosses entspricht dem Vorjahreswuchs?

Aufgaben:

1. Im Winter liegt häufig über einen längeren Zeitraum Schnee! Warum müssen sich Pflanzen in dieser Jahreszeit trotzdem gegen einen eine zu große Verdunstung schützen?
2. Trage die beschriebenen, im Pflanzenreich verwirklichten Anpassungen an die Überwinterung in die Tabelle 1 ein! Kannst Du sie um Dir bekannte andere Anpassungen erweitern?
3. Beschreibe den Bau eines Sprosses und beschrifte Abbildung 1! Hebe den Zuwachs des Vorjahres farblich hervor!

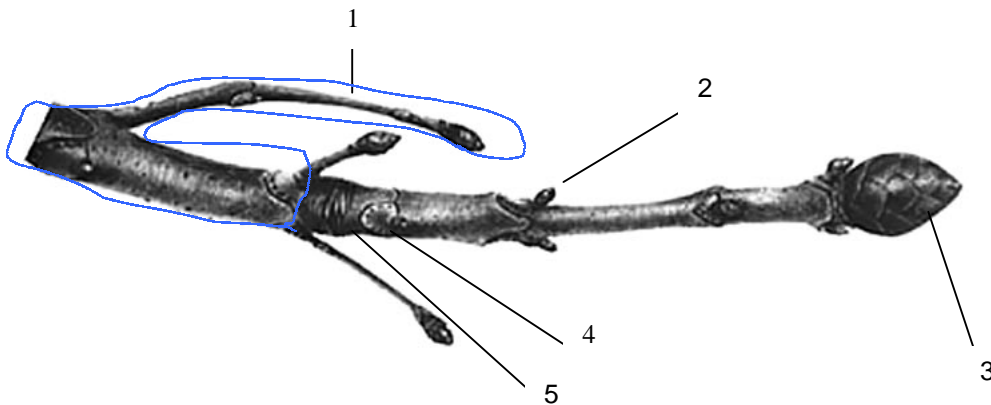
Überwinterung – Schutz vor Kälte und Verdunstung

1. Der Niederschlag im Winter fällt häufig als Schnee und der Boden gefriert häufig. In solchen Phasen müssen die Pflanzen ihre Verdunstung von Wasser stark einschränken, da eine Wasseraufnahme zum Ausgleich der Verdunstungsverluste nicht möglich ist.

2. Tabelle 1: Überwinterungsformen im Pflanzenreich

Angepasstheit	Merkmale	Beispielpflanzen
Überdauerung durch Knospe	Knospenbildung,	Buche, Eiche, Laubgehölze
Unterirdische Überdauerungsorgane	Zwiebeln, Knollen, Rhizome	Tulpe, Zwiebel,
Schutz vor Kälte	Isolation durch Luft, abgestorbene Blätter	Polsterpflanzen, Schopfbaum
Überwinterung durch Samen	Bildung von trockenen Samen (bilden keine Eiskristalle)	Einjährige Kräuter
Verdunstungsschutz	Nadeln Laubfall	Immergrüne Nadelbäume Laubbäume

3. Abbildung 1: Bau eines Sprosses



1. Seitenast 2. Seitenknospe 3. Endknospe

4. Korkwarze 5. Blattnarbe

 Vorjahreswuchs