

M25: Vergleich – Primäre und sekundäre Pflanzenstoffe

Vergleich – Primäre und sekundäre Pflanzenstoffe

1. Vergleich primäre und sekundäre Pflanzenstoffe

	Primäre Pflanzenstoffe	Sekundäre Pflanzenstoffe
Definition/Beispiele	<ul style="list-style-type: none">- Kohlenhydrate- Eiweiß- Fett	Vielzahl chemisch unterschiedlicher Verbindungen, die nur in geringen Konzentrationen in Pflanzen gebildet werden.
Aufgaben in der Pflanze	<ul style="list-style-type: none">- Beteiligung am Energiestoffwechsel und am Aufbau der Zelle	<p>Farbstoffe in Blüten/Früchten</p> <ul style="list-style-type: none">- Anlockung der Tiere zur Bestäubung/Nahrung → Verbreitung der Samen <p>Aromastoffe (Geschmacksstoffe, Bitterstoffe, ...)</p> <ul style="list-style-type: none">- Abwehr gegen Schädlinge und Pflanzenkrankheiten <p>Allgemein</p> <ul style="list-style-type: none">- z. B.: Schutz vor UV-Strahlung

2. Sekundäre Pflanzenstoffe

Beispiele	Aufgabe in der Pflanze	Vorkommen in Lebensmitteln	Wirkung im Körper
Carotinoide	Farbstoffe	z. B: Möhren, Paprika, Tomaten, Spinat, Feldsalat	<ul style="list-style-type: none">- antioxidativ- Vorbeugung von Schäden an der Erbsubstanz- Schutz vor Krebs
Polyphenole	Farbstoffe, Bitterstoffe	<ul style="list-style-type: none">- Randschichten von Obst, Gemüse und Getreideprodukten- Kaffee- Nüsse	<ul style="list-style-type: none">- Schutz vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen- Stärkung des Immunsystems- Abtötung von Krankheitskeimen- Schutz vor Krebs
Glucosinolate	Aromastoff	z. B. Radieschen, Rettich, sämtliche Kohlarten	<ul style="list-style-type: none">- Krebsabwehr- Schutz vor Infektionen
Sulfide	Geschmacksstoffe	z. B. Knoblauch, Zwiebeln, Schnittlauch	<ul style="list-style-type: none">- antimikrobiell- Unterstützung des Immunsystems- Förderung der Verdauung- Schutz vor Krebs- Senkung des Cholesterinspiegels
Saponine	Bitterstoffe	Hülsenfrüchte, z. B. Bohnen, Erbsen, Linsen	<ul style="list-style-type: none">- entzündungshemmend- krebsvorbeugend- Senkung des Cholesterinspiegels