

# Möglichkeiten des Einsatzes von Phytotherapeutika in der Bio-Legehennenhaltung



**Dr. Jan Berend Lings**  
Institut für Tierernährung  
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

## Gliederung

---

- Definitionen
- Was wirkt? sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe
- Einflüsse die stoffliche Zusammensetzung
- „zugelassene Bearbeitungsverfahren für Futtermittel

## Definition der Phytotherapie

---

Synonym: Pflanzenheilkunde

„Wissenschaft von der Heilbehandlung mit pflanzlichen Substanzen“

## Definitionen in der Tierernährung

---

### Stoffgruppe:

### Aufgabe:

#### Arzneimittel

Krankheiten heilen

#### Futtermittel

- Einzelfuttermittel:

Tiere ernähren

- sensorische Zusatzstoffe:

- Farbstoffe
- Aromastoffe

Futter anfärben

Geschmack und Geruch des Futters ändern

- zootechnische Zusatzstoffe

Leistung gesunder Tiere steigern

***Für Futtermittel gilt: Krankheitsbezogene Werbung ist verboten!***

## Wirkungsweise der Phytotherapie: sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe

---

### Primäre Pflanzeninhaltsstoffe

- werden von der Pflanze zur Lebenserhaltung benötigt
- z.B. Proteine, Fette, Kohlenhydrate,..

## Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe

---

### Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe

- diese geben der Pflanze ihre Farbe, Geruch und Geschmack

Beispiele für sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe:

- Phenolische Verbindungen
- Tannine
- Isoprenoide Verbindungen
- Alkaloide
- Aminosäuren

## Einflüsse auf die stoffliche Zusammensetzung

---

### Einflüsse auf die Zusammensetzung und Konzentration der sekundären Pflanzeninhaltsstoffe

- Pflanzenart
- Genetik
- Anbauregion
- Klimaverhältnisse
- Pflanzenbestandteil
- Ernteverfahren
- Bearbeitungsverfahren

## Einflüsse auf die stoffliche Zusammensetzung

---

### Zugelassene Bearbeitungsverfahren für Futtermittel:

reinigen

trocknen

Silieren

Zerkleinern

schälen/ entspälen

eindampfen

pressen

fermentieren

fragmentieren

erhitzen

filtrieren

kondensieren

konzentrieren



# Einsatz von Phytogenen Wirkstoffen in der Legehennenhaltung

---

## Fazit

hohe Einflüsse der „Pflanzenqualität“ und Verarbeitung auf die Zusammensetzung der sekundären Pflanzeninhaltsstoffe

## Quellen:

- <https://www.bvl.bund.de>
- Jeroch et al. 2019
- Bildquellen: <https://pixabay.com/>
- <https://eur-lex.europa.eu/de>