



# Les plantes à tanins dans l'alimentation

GIEE Pour une approche préventive du parasitisme en élevage de ruminants :  
Un groupe de fermes engagées pour la réduction des médicaments antiparasitaires.  
Animé par le CIVAM BIO 09, 2017-2020. Cette fiche fait partie du recueil des travaux du groupe.

Les plantes à tanins sont fréquemment évoquées comme étant un facteur de soutien de l'animal dans la lutte contre les strongles gastro-digestifs.

Nous avons invité le Dr Hervé Hoste membre de l'UMR Interaction Hôtes-Agents Pathogènes et de l'UMT Santé des Petits Ruminants de l'Ecole Vétérinaire de Toulouse. Plusieurs fermes du GIEE ont participé par ailleurs aux travaux de l'ENVT (voir témoignage fiche 3).

**Alors, que sait-on sur les plantes à tanins ? Dans quelle mesure les « alicaments\* » peuvent-ils moduler la biologie des strongles gastro-intestinaux ?**

\* Alicament = Aliment + Médicament, ou plante utile à la bonne santé.

## Des alicaments aux propriétés vermifuges

Si l'invention de l'élevage remonte au Néolithique... la chimie vétérinaire de synthèse existe depuis seulement 70 ans. Les alicaments sont donc la définition récente d'un concept très ancien ! Il s'agit de **proposer une plante à des animaux pour ses vertus alimentaires et sanitaires, dans un but préventif.**

L'activité vermifuge est associée à la présence de métabolites secondaires appartenant à différentes familles des **polyphénols** (dont les tannins), des **cétones** ou des **terpènes** (composés aromatiques), etc.

Les plantes à tannins ont d'abord été étudiées pour leurs effets sur la météorisation, puis pour les effets vermifuges à la suite de constats empiriques.

L'essentiel des études vétérinaires se sont concentrées sur les plantes (et notamment certains fourrages) contenant des tannins dits « condensés ». A la différence des tannins condensés, les tannins « hydrolysables » peuvent libérer des toxines et être responsables d'intoxications sévères.

## Le sainfoin, modèle de recherche sur les propriétés Anthelmintiques de fourrages bioactifs

### > Une espèce remarquable

En Europe, le sainfoin a été utilisé comme modèle de légumineuses à tannins pour de nombreux avantages :

- Aliment protéique
- Présence de tannins condensés
- Adapté au sec
- Fertilisant naturel du sol (comme toute légumineuse)
- Réduisant les émissions de méthane par l'animal
- Plante mellifère...

PUBLICATION : CIVAM Bio 09, 2020.

RÉDACTION : Nathalie Laroche, C. Cluzet.

RÉALISÉ AVEC LE SOUTIEN DE :



INTERVENTION DE H. HOSTE  
GRÂCE AU SOUTIEN DE :



### > Le sainfoin perturbe la biologie des SGI

En général le sainfoin ne tue pas les strongles, mais il perturbe leur biologie à 3 niveaux essentiels du cycle :

- Réduit l'excrétion d'œufs (-20 à -80%)
- Perturbe l'installation des larves (de -25 à -70%)
- Réduit le passage des œufs au stade L3 (stade infestant). ( de 0% à 90%)

La principale question de recherche actuelle est d'expliquer la raison de la variabilité de résultats pour les corriger en élevage.



> Sainfoin

### > Concentration à administrer dans la ration

Les effets sont observés à partir de :

- **Effet anti-météorisant** : à partir de > 0.5% de tannins hydrolysables
- **Effet antiparasitaire** : à partir de > 1.5 à 2% de tannins hydrolysables. Ce qui représente de 500 à 700 g de granulés déshydratés de sainfoin (« bouchons ») dans la ration d'une chèvre.

### > Durée de distribution

Pour les bouchons de sainfoin, les études d'une thèse ont montré la nécessité d'une distribution ciblée de 15 à 20 jours.

Problème : Il y a une pénurie de bouchons de sainfoin en AB...

Le concept de « **parcelle médicament** » émerge également. Planter des prairies de sainfoin pur et le faire pâturer en début de floraison. Des projets sont déposés pour explorer cette exploitation de sainfoin et autres plantes bioactives sur pied.

### Mettre en relation éleveurs / producteurs de sainfoin ?

AgriBioLien, créé par le réseau FRAB Midi-Pyrénées et animé par la FNAB, a pour objectif de rapprocher les éleveurs des céréaliers et développer l'autonomie alimentaire à l'échelle du territoire.

Il peut faciliter l'entente entre producteurs et acheteurs pour la production de sainfoin.

A visiter sur : [www.agribiolien.fr](http://www.agribiolien.fr)

**Agribiolien**   
Échanges directs entre producteurs bio

### > D'autres espèces végétales riches en tannins condensés

Dans le Règne Végétal, les tannins condensés sont très largement présents ce qui offre des opportunités d'exploitation variées.

Le sainfoin est une plante de sol calcaire. En sol acide, le **lotier corniculé**, légumineuse contenant des tannins condensés et pourrait être considéré comme une alternative. Cependant, les données sur sa bioactivité sont moins abondantes.

**La luzerne**, cependant, ne contient pas de tannins.

Les tannins condensés sont présents dans de nombreuses plantes ligneuses. Ex : le **châtaignier**, le **noisetier**, la **ronce**, **plusieurs espèces de haies**. Donc laisser les chèvres exploiter des haies, landes ou sous-bois a un intérêt sanitaire dans le cycle du pâturage

Par ailleurs, il faut souligner la complexité et diversité des composés présents au sein du règne végétal. Par exemple, 1) les genêts à balais contiennent des tannins (mais aussi un alcaloïde potentiellement toxique, la spartéine) : 2) Les glands renferment des tannins, mais surtout des tannins hydrolysables. Donc à laisser consommer... avec modération !