

# Synthèse santé animale Artemisia

## Élevage aviaire



L'apport d'*Artemisia annua* :

- renforce l'immunité de la volaille
- fait baisser la mortalité des poussins, poules et poulets adultes de 16 à 5 %
- diminue le taux de bactéries pathogènes communes comme Enterobacteriaceae, Escherichia coli et staphylocoque chez les poulets de chair
- agit comme antiparasitaire et prévient la coccidiose et régule (source de mortalité majeure chez le poulet d'élevage)
- diminue les risques de leucocytozoonose et les conséquences (mortalité, perte de poids...) liées à cette pathologie
- augmente le gain de poids
- améliore la qualité de la chaire animale
- améliore la résistance au stress thermique
- améliore la microflore intestinale (prolifération des bactéries lactiques dans l'intestin et le cæcum)
- favorise la croissance et la fonction antioxydante des poulets de chair.
- pourrait devenir un substitut des antibiotiques pour les poulets de chair.

L'étude de Coroian M, et al. de 2022 atteste de l'efficacité prophylactique équivalente sur la coccidiose des poulets de chair avec une dose de 3,5g de feuilles d'*Artemisia annua* sèches par kilo de nourriture.

### Effets

### Références

- |  |   |
|--|---|
| - renforce l'immunité de la volaille   | Shiwei Guo, & al., <i>Artemisia annua</i> L. Aqueous Extract Promotes Intestine Immunity and Antioxidant Function in Broilers, <i>Front Vet Sci</i> , . 2022 Jul 8;9:934021.  |
| - fait baisser la mortalité des poussins, poules et poulets adultes de 16 à 5 %  | Thierno Ba, Effets de l'incorporation des feuilles d'Armoise annuelle séchées ( <i>Artemisia annua</i> L.) dans des rations pour poulets, Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur Agronome Option : Productions Animales, 2015, École Nationale Supérieure d'Agriculture (ENSA) Département Productions Animales |
| - diminue le taux de bactéries pathogènes communes comme Enterobacteriaceae, Escherichia coli et staphylocoque chez les poulets de chair | .Randa M. Alarousy, Mostafa M. Eraqi, Hany H. Abd Elhamid and Johra Khan, « Antimicrobial Activity of the Essential Oil Extracted from <i>Artemisia Annua</i> », <i>World Journal of Pharmaceutical Research</i> Volume 7, Issue 18, 1402-1417.   |
| - agit comme antiparasitaire et prévient la coccidiose et régule   | Naidoo, V., McGaw, L. J., Bisschop, S. P. R., Duncan, N., & Eloff, J. N. (2008). The value of plant extracts with antioxidant activity in   |

- (source de mortalité majeure chez le poulet d'élevage) attenuating coccidiosis in broiler chickens. *Veterinary Parasitology*, 153(3-4), 214–219.
- Drgan L, Györke A, Ferreira JF, Pop IA, Dunca I, Drogan M, Mircean V, Dan I, Cozma V. « Effects of *Artemisia annua* and *Foeniculum vulgare* on chickens highly infected with *Eimeria tenella* (phylum Apicomplexa) », *Acta Vet Scand* (2014)
- Allen PC, Lydon J, Danforth HD, Effects of components of *Artemisia annua* on coccidia infections in chickens, *Poultry Science* Volume 76, Issue 8, 1 August 1997, Pages 1156-1163
- diminue les risques de leucocytozoonose et les conséquences (mortalité, perte de poids...) liées à cette pathologie Yu-Huan Chiang, Yen-Cheng Lin, Sheng-Yang Wang, Yen-Pai Lee, Chih-Feng Chen, Effects of *Artemisia annua* on experimentally induced leucocytozoonosis in chickens, *Poultry Science* Volume 101, Issue 4, April 2022
- augmente le gain de poids Song, Z. H., et al., Effects of dietary supplementation with enzymatically treated *Artemisia annua* on growth performance, intestinal morphology, digestive enzyme activities, immunity, and antioxidant capacity of heat-stressed broilers, *Poultry science* 97.2 (2018)
- Améliore la qualité de la chaire animale Panda, Arun K., and Gita Cherian. « Tissue tocopherol status, meat lipid stability, and serum lipids in broiler chickens fed *Artemisia annua* », *European Journal of Lipid Science and Technology* 119.2 (2017)
- améliore la résistance au stress thermique Saracila, M., et al., « *Artemisia annua* as phytogenic feed additive in the diet of broilers (14-35 days) reared under heat stress (32 °C) », (*Artemisia annua* comme additif alimentaire phytogénique dans l'alimentation des poulets de chair (14-35 jours) élevés sous stress thermique (32 °C), *Brazilian Journal of Poultry Science* 20.4 (2018)
- améliore la microflore intestinale (prolifération des bactéries lactiques dans l'intestin et le cæcum) Panaite, T. D., et al., « Influence of *Artemisia Annua* on Broiler Performance and Intestinal Microflora », *Brazilian Journal of Poultry Science* 21.4 (2019)
- favorise la croissance et la fonction antioxydante des poulets de chair. Guo, Shiwei, et al. « *Artemisia annua* L. aqueous extract as an alternative to antibiotics improving growth performance and antioxidant function in broilers », *Italian Journal of Animal Science* 19.1 (2020)
- pourrait devenir un substitut des antibiotiques pour les poulets de chair. Coroian, M.; Pop, L.M.; Popa, V.; Friss, Z.; Oprea, O.; Kalmár, Z.; Pinteá, A.; Bors, an, S.-D.; Mircean, V.; Lobont, iu, I.; et al. « Efficacy of *Artemisia annua* against Coccidiosis in Broiler Chickens: A Field Trial », *Microorganisms*, 10, 2277 (2022)  
<https://doi.org/10.3390/microorganisms10112277>

## Élevage porcin

- diminue le stress oxydatif
- améliore les performances de lactation
- augmente le poids des porcelets au sevrage

Effets	Références
- diminue le stress oxydatif	Liang Xiong & al. Review Article Nutritional strategies to alleviate oxidative stress in sows Animal Nutrition Volume 9, June 2022, Pages 60-73
- améliore les performances de lactation	Liang Xiong, Wen Fei Zhang, & al. « Dietary Supplementation of Enzymatically Treated Artemisia annua L. Improves Lactation Performance, Alleviates Inflammatory Response of Sows Reared Under Heat Stress, and Promotes Gut Development in Preweaning Offspring », Frontiers in Veterinary Science   1 March 2022   Volume 9
- augmente le poids des porcelets au sevrage	Zhang W, Heng J, Kim SW, Chen F, Deng Z, Zhang S, Guan W., Dietary enzymatically-treated Artemisia annua L. supplementation could alleviate oxidative injury and improve reproductive performance of sows reared under high ambient temperature. J Therm Biol. 2020 Dec;94:102751.

## Élevage de lapin

- diminue le risque de coccidiose et améliore le gain de poids
- Améliore la croissance

Effets	Références
- diminue le risque de coccidiose et améliore le gain de poids	M. S. Abousekken, M.F. Azazy, A. O. El-Khtam and Walaa K.S. Zagloul, Impact of Artemisia Annua L. Supplementation On Growth Performance and Control of Coccidiosis in Rabbits, Journal of American Science 2015;11(5)

- Améliore la croissance

Hippolyte Mekuiko Watsop, & al. **Effect of Artemisia annua L. as Substitute to Sulfonamides (Sodium Sulfadimerzine) on Coccidiosis and Growth Performance in Rabbits**, Open Journal of Animal Sciences > Vol.12 No.2, April 2022

## Élevage ovin

### Effets

- diminue le parasitose intestinale

### Références

Cala AC, Ferreira JF, Chagas & al., Anthelmintic activity of Artemisia annua L. extracts in vitro and the effect of an aqueous extract and artemisinin in sheep naturally infected with gastrointestinal nematodes. Parasitol Res. 2014 Jun;113(6):2345-53.

Ives Charlie da Silva, Pedro Melillo de Magalhães, I& al, « Anthelmintic activity of Artemisia annua in sheepmodel », Journal of Medicinal Plants Research, Vol. 11(7), pp. 137-143, 17 February, 2017

## Élevage bovin

- diminue l'incidence de Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactia était de 20% ; Shigella flexneri, Escherichia coli, Listeria monocytogenes et Candida albicans dans le lait

- soutient le métabolisme des lipides dans la glande mammaire.

- agit comme anti-inflammatoire protège les mamelles des mastites

### Effets

- diminue l'incidence de Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactia était de 20% ; Shigella flexneri, Escherichia coli, Listeria monocytogenes et Candida albicans dans le lait

### Références

Randa M. Alarousy, Mostafa M. Eraqi al al, « Antimicrobial Activity of the Essential Oil Extracted from Artemisia Annua », World Journal of Pharmaceutical Research Volume 7, Issue 18, 1402-1417.

- soutient le métabolisme des lipides dans la glande mammaire.

.Kun Hou, Jinjin Tong, Hua Zhang, Shan Gao, Yuqin Guo, Hui Niu, Benhai Xion, Linshu Jiang, « Microbiome and metabolic changes in milk in response to artemisinin supplementation in dairy cows. », AMB Express. 2020 Aug 24;10(1):154

- agit comme anti-inflammatoire .Jie Song, Yao Hu Wang, Lifang Wang & Changjin Ao, « Ethanol protège les mamelles des mastites Extract of Artemisia Annuia Prevents LPS-Induced Inflammation and Blood-Milk Barrier Disruption in Bovine Mammary Epithelial Cells ». , Animals (Basel). 2022 May 10;12(10):1228.

## **Élevage piscicole**

- favorise le microbiote intestinal des poissons.
- améliore l'efficacité alimentaire de la nourriture données et les performances du tilapia du Nil.

### **Références**

Michelly Pereira Soares et al, Influences of the alcoholic extract of Artemisia annua on gastrointestinal microbiota and performance of Nile tilapia, Aquaculture, Available online 18 June 2022, 738521 In Press, Journal Pre-proof