

## เอกสารอ้างอิง

- กองควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์. 2543. การแก้ปัญหาอะฟลาทอกซินในอาหารโคนมตามโครงการ การแก้ปัญหาอะฟลาทอกซินในอาหารและอาหารสัตว์แบบครบวงจรในส่วนรับผิดชอบของ กรมปศุสัตว์ปีงบประมาณ 2539-2543. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ. 207 หน้า.
- กาญจนะ แก้วก้านิด. 2545. สารดูดซับซีโอไลท์. รายงานการประชุมวิชาการสาขาสัตวบาล/สัตว ศาสตร์/สัตวแพทยศาสตร์ ครั้งที่ 3 “การประกันคุณภาพการผลิตสัตว์ : จากฟาร์มสู่ผู้บริโภค”. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. หน้า 63-77.
- คณิงนิง ก่อธรรมฤทธิ์, อติลักษณ์ เล็บนาค และนันทวัน อารยะรังสฤษฎ์. 2538. สารพิษอะฟลาทอก ซินในอาหารสัตว์. ธุรกิจอาหารสัตว์, 12(44): 29-40.
- จักรกริสันน์ เนื่องจำนงค์, กฤษ อังคนาพร และสมชาย ผลดีนินา. 2540. ผลของการใช้ซีโอไลท์และ ยากำจัดกลิ่นต่อคุณลักษณะของการให้ผลผลิต การลดแก๊สแอมโมเนียและการเปลี่ยนแปลง ค่าโลหิตวิทยาในไก่กระທ. เวชสารสัตวแพทย์, 27(4): 379-390.
- จิตรวิมล ทรัพย์วิวัฒน์. 2537. การเตรียมอะฟลาทอกซินบีหนึ่ง เปอร์ออกซิเดส คอนจูเกต. ปัญหา พิเศษปริญาตรี. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 48 หน้า.
- ชาญยุทธ จรูญเกียรติกำจร และอุทัย คันโร. 2538. ผลของสารพิษอะฟลาทอกซินต่อสัตว์เลี้ยง. ธุรกิจ อาหารสัตว์, 12(42): 39-58.
- ดีพร้อม ไชยวงศ์เกียรติ. ม.ป.ป. ภูเขาไฟกับการพัฒนาผลผลิตเห็ด. [Online]. Available <http://www.thaiagro.com/article/plant/45021501.htm>. [2002, April 5].
- ตะวัน สุขน้อย. 2543. การสังเคราะห์และสมบัติการเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาของซีโอไลท์ที่มีไทเทเนียมเป็น องค์ประกอบ. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. เสนอสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว). ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ. 98 หน้า.
- ทรรศินา จรัสรัตนมงคล. 2542. การผลิตซีโอไลท์ด้วยดินเบาให้เป็นสารดูดซับและการทดลองใช้ บำบัดน้ำเสียในนาุ้ง. ปัญหาพิเศษปริญาตรี. ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 51 หน้า.

- นิคม ชนะหาญ, สุชน ตั้งทวีวัฒน์ และบุญล้อม ชีวะอิสระกุล. 2546. การใช้พืชมัชเป็นสารดูดซับแอมโมเนียในไก่เนื้อ. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 41 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 178-185.
- ปิยะพงศ์ กนิษฐสุนทร และกานววัฒน์ ดันติพัฒนเสรี. 2541. ซีโอไลท์. ข่าวสารเกษตรศาสตร์, 43 (3): 67-80.
- พันทิพา พงษ์เพ็ญจันทร์. 2539. หลักการอาหารสัตว์ เล่ม 2 หลักโภชนศาสตร์และการประยุกต์. ภาควิชาสัตวศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 576 หน้า.
- มัญญา ปรีชวิญญ์กิติ และมหิศร ประภาสะโนบล. 2545. สมรรถภาพการผลิตของเป็ดเนื้อที่ได้รับอาหารเสริมซีโอไลท์ธรรมชาติ. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 40 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 58-65.
- ไมตรี สุทธิจิตต์. 2543. สารเคมีก่อมะเร็ง. ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 304 หน้า.
- เยาวมาลย์ คำเจริญ และสาโรช คำเจริญ. 2542. ผลของไฮเดรท โซเดียม แคลเซียม อลูมิโนซิลิเกต (ซิดโต้เอฟ 1) ต่อการลดความเป็นพิษของอะฟลาทอกซินในเป็ดและสุกร. ธุรกิจอาหารสัตว์, 16(67): 20-24.
- เยาวมาลย์ คำเจริญ, เชิดชัย รัตนเศรษฐากุล และสาโรช คำเจริญ. 2543. ผลของอะฟลาทอกซินต่อความเสี่ยงของสุขภาพและการผลิตสัตว์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น. 92 หน้า.
- รุ่งรัตน์ ปิงเมือง, สุชน ตั้งทวีวัฒน์, บุญล้อม ชีวะอิสระกุล และบุญญวดี รัตนชัย. 2544. ระดับโปรตีนและพลังงานที่เหมาะสมในอาหารไก่ลูกผสมพื้นเมืองอายุ 6-10 สัปดาห์. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 39 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 169-177.
- วีระ สุขทรัพย์. 2544. ก๊าซแอมโมเนีย ศัตรูตัวร้ายต่อสุขภาพคนและไก่. สาส์นไก่และการเกษตร, 49 (1): 24-29.
- สมาคมธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย. ม.ป.ป. หินประหลาดหนัก 5 กิโลกรัม ไม่จมน้ำ. [Online]. Available [http://www.dmr.go.th/~adm\\_ass/magicrk.htm](http://www.dmr.go.th/~adm_ass/magicrk.htm). [2002, April 5].
- สุกัญญา จัตตุพรพงษ์, วิไลลักษณ์ ชาวอุทัย, สมโภชน์ ทับเจริญ และสุเจตน์ ชื่นชม. 2541. การสำรวจสถานภาพและปัญหาการปนเปื้อนในอาหารสัตว์. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 40 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 352-363.
- สิโรตม์ ศัลยพงษ์. ม.ป.ป. สารปรับปรุงดินจากหินภูเขาไฟประเภทพืชมัช พืชมัชไซด์ และพืชมัชชีสแทมป์ จากลพบุรี. ฝ่ายวิจัยธรณีวิทยา กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี, กรุงเทพฯ. 9 หน้า.

- อรนุช เลิศทรงวุฒิกุล, อุทัย คັນโซ และสุกัญญา จิตตพรพงษ์. 2545. การใช้สารซีโอไลท์ธรรมชาติ แหล่งประเทศไทยเพื่อลดระดับอะฟลาทอกซินในอาหารสุกรรุ่น-ขุน 1. ผลของสารซีโอไลท์ต่อการใช้ประโยชน์ได้ของโภชนะในอาหารที่มีระดับอะฟลาทอกซินแตกต่างกัน. รายงานการประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 40 สาขาสัตว. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 259-266.
- อุทัย คັນโซ. 2529. อาหารและการผลิตอาหารเลี้ยงสุกรและสัตว์ปีก. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมการเลี้ยงสุกรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน, นครปฐม. 297 หน้า.
- Abo-norag, M., T. S. Edrington, L. F. Kubena and R. B. Harvey. 1995. Influence of a hydrated sodium calcium aluminosilicate and virginiamycin on aflatoxicosis in broiler chicks. *Poultry Sci.*, 74: 626-632.
- Anonymous. 2001. Pumice. [Online]. Available <http://www.pumex.co.uk/website.html>. [2001, November 1].
- Anonymous. 2004. Protected organic acids for poultry feeds. [Online]. Available [http://www.jefo.ca/pdf/galliacid\\_eng.pdf](http://www.jefo.ca/pdf/galliacid_eng.pdf). [2004, March 1].
- APHA-AWWA-WPCE. 1981. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 15<sup>th</sup> ed. The Association. Washington, D.C.
- Araba, M. and R. D. Wyatt. 1991. Effects of sodium bentonite, hydrated sodium calcium aluminosilicate (Novasil), and ethacal on aflatoxicosis in broiler chickens. *Poultry Sci.*, 70 (Suppl. 1): 6.
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis. 16<sup>th</sup> ed. Association of Official Analytical Chemists, Maryland.
- Azomite. 2001. PEAK MINERAL-AZOMITE, INC. [Online]. Typical Analysis. Available <http://www.azomite.com/main/typical-analysis.htm>. [2001, July 1].
- Azzam, A. H. and M. A. Gabal. 1997. Interaction of aflatoxin in the feed and immunization against selected infectious diseases. I. Infectious bursal disease. *Avian Pathology*, 26: 317-325.
- Brake, J., P. B. Hamilton and R. S. Kittrell. 1999. Effects of the tricothecene mycotoxin diacetoxyscirpenol on fertility and hatchability of broiler breeders. *Poultry Sci.*, 78: 1,690-1,694.
- Carlile, F. S. 1984. Ammonia in poultry house: A literature review. *World Poultry Sci. J.*, 40(2): 99-113.
- Caveny, D. D., C. L. Quarles and G. A. Greathouse. 1981. Atmospheric ammonia and broiler cockerel performance. *Poultry Sci.*, 60: 513.

- Cheng, Y. H., T. F. Shen, V. F. Pang and B. J. Chen. 2001. Effects of aflatoxin and carotenoids on growth performance and immune response in mule ducklings. *Comparative Biochemistry and Physiology*, Part C 128: 19-26.
- Cheng, Y. H., Y. A. Lin, D. N. Lee and F. Y. Wu. 1994. Efficacy of hydrated sodium calcium aluminosilicate against the aflatoxicosis of mule ducklings. [Online]. Typical Analysis. Available <http://www.miobuffer.com.tw/htm/writerahm.htm>. [2004, January 30].
- Crober, D. C. 1991. Noxious gases: hidden killers and efficiency spoilers: their impact and control in confinement units. *In: Biotechnology in the Feed Industry*, pp. 109-119, (T.P. Lyons, ed.), Alltech Technical Publications, Kentucky.
- Doerr, J. A., W. E. Huff, C. J. Wabeck, G. W. Chalouka, J. D. May and J. W. Merkle. 1983. Effects of low level chronic aflatoxicosis in broiler chickens. *Poultry Sci.*, 62: 1,971-1,977.
- Fernandez, A., M. T. Verde, M. Gascon, J. Ramos, J. Gomez, D. F. Luco and G. Chavez. 1994. Variations of clinical biochemical parameters of laying hens and broiler chickens fed aflatoxin-containing feed. *Avian Pathology*, 23: 37-47.
- Forbes, B. A., D. F. Sahn and A. S. Weissfeld. 2002. *Diagnostic Microbiology*. 11<sup>th</sup> ed. Elsevier Science. St. Louis, Missouri.
- Garlich, J. D., H. T. Tung and P. B. Hamilton. 1973. The effects of short term feeding of aflatoxin on egg production and some plasma constituents of the laying hen. *Poultry Sci.*, 52: 2,206-2,211.
- Giambrone, J. J., U. L. Diener, N. D. Davis, V. S. Panangala and F. J. Hoerr. 1985. Effects of purified aflatoxin on broiler chickens. *Poultry Sci.*, 64: 852-858.
- Gordon, R. W. and D. A. Roland, SR. 1997. The influence of environmental temperature on *in vivo* limestone solubilization, feed passage rate, and gastrointestinal pH in laying hens. *Poultry Sci.*, 76: 683-688.
- Huff, W. E., G. W. Malone and G. W. Chaloupka. 1984. Effect of litter treatment on broiler performance and certain litter quality parameters. *Poultry Sci.*, 63: 2,167-2,171.
- Ingram, D. R., R. J. Firmin, T. K. Hagedorn and M. D. Klemperer. 1991. Relationship of level of dietary sodium zeolite-A to water consumption and fecal moisture of poultry. *Poultry Sci.*, 70 (Suppl. 1): 166 (Abst.).
- Jindal, N., N. K. Mahajan and S. K. Mahipal. 1993. Effect of hydrated sodium calcium aluminosilicate on prevention of aflatoxin in broilers. *Indian J. Anim. Sci.*, 63(6): 649-652.

- Johnston, N. L., C. L. Quarles, D. J. Fagerberg and D. D. Caveny. 1981. Evaluation of yucca saponin on broiler performance and ammonia suppression. *Poultry Sci.*, 60: 2,289-2,292.
- Kubena, L. F., R. B. Harvey, W. E. Huff, D. E. Corrier, T. D. Phillips and G. E. Rottinghaus. 1990. Efficacy of a hydrated sodium calcium aluminosilicate to reduce the toxicity of aflatoxin and T-2 toxin. *Poultry Sci.*, 69: 1,078-1,086.
- Kubena, L. F., W. E. Huff, R. B. Harvey, A. G. Yersin, M. H. Elissalde, D. A. Witzel, L. E. Giroir, T. D. Phillips and H. D. Petersen. 1991. Effects of a hydrated sodium calcium aluminosilicate on growing turkey poult during aflatoxicosis. *Poultry Sci.*, 70: 1,823-1,830.
- Kubena, L. F., R. B. Harvey, W. E. Huff, M. H. Elissalde, A. G. Yersin, T. D. Phillips and G. E. Rottinghaus. 1993. Efficacy of a hydrated sodium calcium aluminosilicate to reduce the toxicity of aflatoxin and diacetoxyscirpenol. *Poultry Sci.*, 72: 51-59.
- Kubena, L. F., R. B. Harvey, R. H. Bailey, S. A. Buckley and G. E. Rottinghaus. 1998. Effects of a hydrated sodium calcium aluminosilicate (T-Bind™) on mycotoxicosis in young broiler chickens. *Poultry Sci.*, 77: 1,502-1,509.
- Kyi, S. and B. L. Chadwick. 1999. Screening of potential mineral additive for use as fouling preventatives in victorian brown coal combustion. *Fuel*, 78: 845-855.
- Ledoux, D. R., G. E. Rottinghaus, A. J. Bermuder and M. Alonso-debolt. 1999. Efficacy of a hydrated sodium calcium aluminosilicate to ameliorate the toxic effects of aflatoxin in broiler chicks. *Poultry Sci.*, 78: 204-210.
- Leek, B. F. 1993. The problem of nitrogen waste products in animal production: Investigation in to mode of action of certain glycocomponents capable of manipulating nitrogen. In: *Biotechnology in the Feed Industry*, pp. 307-330, (T.P. Lyons, ed.), Alltech Technical Publications, Kentucky.
- Lefcourt, A. M. and J. J. Meisinger. 2001. Effect of adding alum or zeolite to dairy slurry on ammonia volatilization and chemical composition. *J. Dairy Sci.*, 84: 1,814-1,821.
- Lemke, S. L., S. E. Ottinger, K. Mayura, C. L. Ake, K. Pimpukdee, N. Wang and T. D. Phillips. 2001. Development of a multi-tiered approach to the *in vitro* prescreening of clay-based enterosorbents. *Anim. Feed Sci. Technol.*, 93: 17-29.

- Miazzo, R., C. A. R. Rosa, E. C. De Queiroz Carvalho, C. Magnoli, S. M. Chiacchiera, G. Palacio, M. Saenz, A. Kiköt, E. Basaldella and A. Dalcerro. 2000. Efficacy of synthetic zeolite to reduce the toxicity of aflatoxin in broiler chicks. *Poultry Sci.*, 79: 1-6.
- Moore, P. A., JR., T. C. Daniel, D. R. Edwards and D. M. Miller. 1996. Evaluation of chemical amendments to reduce ammonia volatilization from poultry litter. *Poultry Sci.*, 75(3): 315-320.
- Mumpton, F. A. and P. H. Fishman. 1977. The application of natural zeolites in Animal Science and Aquaculture. *J. Anim. Sci.*, 45(5): 1,188-1,203.
- Nakaue, H. S. and J. K. Koelliker. 1981. Studies with clinoptilolite in poultry. I. Effect of feeding varying levels of clinoptilolite (Zeolite) to Dwarf Single Comb White Leghorn pullets and ammonia production. *Poultry Sci.*, 60: 944-949.
- NRC. 1994. Nutrient Requirements of Poultry. 9<sup>th</sup> ed., National Research Council. National Academy Press. Washington, D.C.
- NRC. 1996. Nutrient Requirements of Beef Cattle. 7<sup>th</sup> ed., National Research Council. National Academy Press. Washington, D.C.
- Oğuz, H., V. Kurtoğlu and B. Coşkun. 2000a. Prevention efficacy of clinoptilolite in broiler during chronic (50 and 100 ppb) aflatoxin exposure. *Research in Vet. Sci.*, 69: 197-201.
- Oğuz, H, T. Kececi, Y. O. Birdane, F. Onder and V. Kurtoğlu. 2000b. Effect of clinoptilolite on serum biochemical and haematological characters of broiler chickens during aflatoxicosis. *Research in Vet. Sci.*, 69(1): 89-93.
- Oğuz, H. and V. Kurtoğlu. 2000. Effect of clinoptilolite on performance of broiler chickens during experimental aflatoxicosis. *British Poultry Sci.*, 41: 512-517.
- Ostrowski-meissner, H. T. 1983. Effect of dietary aflatoxins on protein and energy utilization by two Indonesian breeds of ducklings (Alabio and Tegal). *Poultry Sci.*, 62: 599-607.
- Ousterhout, L. E. 1967. The effect of kaolin on the feed efficiency of chickens. *Poultry Sci.*, 46(5): 1,303 (Abst.).
- Phillips, T. D., L. F. Kubena, R. B. Harvey, D. R. Taylor, and N. D. Heidelbaugh. 1987. Mycotoxin hazards in agriculture: new approach to control. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, 12: 1,617.

- Phillips, T. D., L. F. Kubena, R. B. Harvey, D. R. Taylor and N. D. Heidelbaugh. 1988. Hydrated sodium calcium aluminosilicate: a high affinity sorbent for aflatoxin. *Poultry Sci.*, 67: 243-247.
- Punpisootchai, S. 1976. Studies of contaminated molds and their aflatoxin production in some local foods of Chiang Mai. MSc. Thesis (Microbiology), Graduate school, Mahidol University, Bangkok. 82 p.
- Quarles, C. L. and D. D. Caveny. 1979. Effect of air contaminants on performance and quality of broilers. *Poultry Sci.*, 58: 543.
- Qureshi, M. A., J. Brake, P. B. Hamilton, W. M. Hagler, JR. and S. Nesheim. 1998. Dietary exposure of broiler breeders to aflatoxin results in immune dysfunction in progeny chicks. *Poultry Sci.*, 77: 812-819.
- Raju, M. V. L. N. and G. Devegowda. 2000. Influence of esterified-glucomannan on performance and organ morphology, serum biochemistry and haematology in broilers exposed to individual and combined mycotoxicosis (aflatoxin, ochratoxin and T-2 toxin). *British Poultry Sci.*, 41: 640-650.
- Ramos, A. J. and E. Hernández. 1997. Prevention of aflatoxicosis in farm animals by means of hydrated sodium calcium aluminosilicate addition to feedstuff: a review. *Anim. Feed Sci. Technol.*, 65: 197-206.
- Riley, W. W., JR. and R. E. Austic. 1984. Influence of dietary electrolytes on digestive tract pH and acid-base status of chicks. *Poultry Sci.*, 63: 2,247-2,251.
- Roque, L. and M. C. Soares. 1994. Effects of eggshell quality and broiler breeder age on hatchability. *Poultry Sci.*, 73: 1,838-1,845.
- Santurio, J. M., C. A. Mallmann, A. P. Rosa, G. Appel, A. Heer, S. Dageförde and M. Böttcher. 1999. Effect of sodium bentonite on the performance and blood variables of broiler chickens intoxicated with aflatoxins. *British Poultry Sci.*, 40: 115-119.
- Sarr, A. B., B. A. Clement and T. D. Phillips. 1990. Effects of molecular structure on the chemisorption of aflatoxin B<sub>1</sub> and related compounds by hydrated sodium calcium aluminosilicate. *Toxicologist*, 10: 163.
- Scheideler, S. E. 1993. Effects of various types of aluminosilicate and aflatoxin B<sub>1</sub> on aflatoxin toxicity, chick performance and mineral status. *Poultry Sci.*, 72(2): 282-288.

- Sharlin, J. S., B. Howarth, JR. and R. D. Wyatt. 1980. Effect of dietary aflatoxin on reproductive performance of mature White Leghorn males. *Poultry Sci.*, 59: 1,311-1,315.
- Smith, G. 1968. An introduction to industrial mycology. Edward Arnold Publishers, London.
- Theophilou, N. 2000. Clinoptilolite may help reduce ammonia. *Feed Mix*, 8(1): 14-16.
- Ueno, Y., F. Tashiro, K. Haraikawa and Y. Emi. 1984. Metabolism of aflatoxins and their toxicity. *In: Problems of Threshold in Chemical Mutagenesis*, pp. 61-71, (Y. Tazima *et al.*, eds.), The Environmental Mutagen Society of Japan, Tokyo.
- Verma, J., T. S. Johri and B. K. Swain. 2003. Effect of varying level of aflatoxin, ochratoxin and their combinations on the performance and egg quality characteristics in laying hens. *Asian-Aus. J. Anim. Sci.*, 16(7): 1,015-1,019.
- Waldroup, F. W., G. K. Spencer and N. K. Smith. 1984. Evaluation of zeolite in the diet of broiler chickens. *Poultry Sci.*, 63(9): 1,833-1,836.
- Willis, W. L., C. L. Quarles and D. J. Fagerberg. 1982. Evaluation of zeolite fed to male broiler chickens. *Poultry Sci.*, 61(3): 438-442.
- Yannakopoulos, A. L., A. S. Tserveni-Gousi and E. Christaki. 1998. Effect of natural zeolite on yolk : albumen ratio in hen eggs. *British Poultry Sci.*, 39: 506-510.