



2019年第28期总195期

## 动物营养专题

### 本期导读

#### ▶ 前沿资讯

1. 农业农村部负责人回应非洲猪瘟防控焦点问题
2. 中国缺猪，引发世界养猪业洗牌之战！
3. 农业农村部：5月份生猪存栏同比减少22.9%

#### ▶ 学术文献

1. 日粮微藻（Schizochytrium JB5）对断奶仔猪生长性能；血液特征；表观总肠道消化率和回肠营养物质消化率的影响
2. 含有尿苷一磷酸或尿苷形式的核苷酸的膳食补充剂刺激肠道发育并促进断奶仔猪的核苷酸转运

中国农业科学院农业信息研究所

联系人：熊本海；郑姗姗；顾亮亮

联系电话：010-62816017

邮箱：[agri@ckcest.cn](mailto:agri@ckcest.cn)

2019年7月15日

## ▶ 前沿资讯

### 1. 农业农村部负责人回应非洲猪瘟防控焦点问题

**简介:** 俗话说“猪粮天下安”；当前非洲猪瘟疫情态势如何？防控措施如何强化？疫苗研发进展怎样？生猪产业恢复发展有何支持政策？对这些热点问题；在4日国务院新闻办公室举行的国务院政策例行吹风会上；农业农村部副部长于康震做了详细解答。

**来源:** 中国畜牧网

**发布日期:** 2019-07-05

**全文链接:**

<http://www.chinafarming.com/axfwnh/2019/07/04/0551104198.shtml>

### 2. 中国缺猪，引发世界养猪业洗牌之战！

**简介:** 世界动物卫生组织(OIE)最新报告显示，5月24日至6月28日间，世界范围内共发生新疫情163起。疫情国家包括：欧洲八国(比利时、拉脱维亚、摩尔多瓦、波兰、罗马尼亚、俄罗斯和乌克兰、匈牙利)、亚洲六国(中国、越南、柬埔寨、朝鲜、蒙古、老挝)和非洲两国(南非和津巴布韦)。尚无解药的非洲猪瘟正引发一场全球防疫、肉品贸易、饲料业和养猪业的洗牌之战；全球药企、猪肉供应商和农场正面临疫苗研发出来前的防疫赛跑，最后能将非洲猪瘟有效隔绝在外的国家，有希望在未来数年大规模获利。据悉，美国、加拿大与墨西哥三国农业部负责人就联合防御和应对非洲猪瘟疫情举行会晤。鉴于三国边境线绵长，通力合作尤为重要。相比墨西哥与加拿大，一旦发生疫情，非洲猪瘟对美国打击会更大，恐重挫美国高达65亿美元的猪肉出口份额。“美国猪农高度依赖出口，如今已遭遇严重贸易逆风，在最大出口市场面临惩罚性关税，美国猪肉生产商已在极富挑战性的资金环境下经营，若此时爆发非洲猪瘟将立即停摆我们的出口能力。”美国国家猪肉生产商委员会(NPPC)主席大卫·赫林(David Herring)对《财经》记者表示。作为非洲猪瘟最直接冲击对象，很多美国猪农早已未雨绸缪。NPPC董事马克·里根(Mark Legan)的家庭农场已经为应对非洲猪瘟制定应急和生物安全计划，他们还与印第安纳州动物卫生委员会合作制定本州猪农联防联控措施，里根所认识的其他猪农也大都在采取类似防控措施。回顾以往应对动物病毒传播的经验，里根指出，相比制定救急措施，我们更应该意识到，每一次动物疾病的传播都在深刻改变养殖业的生产和经营模式。这一次也不例外，非洲猪瘟正在改变世界各地养猪方式，提醒我们更加重视动物健康安全性，不仅是猪在农场内养殖方式，还有获取饲料来源的方式和地点。中国缺口撬动全球养猪行业：中国和全球其他国家需要多长时间才能摆脱非洲猪瘟，不同专家预测各有不同。不过可以预见的是，在疫情稳定前全球猪肉供给市场将持续震荡。艾奥瓦州立大学农业经济学教授德莫特·海耶斯(Dermot Hayes)对《财经》记者表示，“俄罗斯尝试过(根除非洲猪瘟)但失败了，我认为中国也很难在短期内根除非洲猪瘟，中国猪肉生产商必须接受高死亡率以及由此带来的高生产成本。最终，中国将意识到在这么小范围内养这么多猪是不可能的，将越来越依赖国际市场，国际贸易是应对国内供应短缺的好方法。”他预计中国将在2020年进口约400万至600万吨猪肉。美国被认为是最符合填补中国供应缺口的猪肉供应商，但是由于中美贸易谈判暂时受阻，中方正避免从美国和加拿大进口猪肉。5月9日当周，中国买家取消了3247吨美国猪肉订单。6月26日，加拿大两家猪肉出口商的资格也被取消。苏德尔曼表示，非洲猪瘟可能已成为影响中美达成贸易协议从而增加肉类进口的因素之一。不过，由于全球猪肉供需平衡被非洲猪瘟严重破坏，美国猪

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统:<http://agri.ckcest.cn/>

肉生产商即使不向中国直接出口猪肉也能间接获益。海耶斯教授举例说，猪肉贸易中有一种“回填现象”(backfilling)，例如，加拿大出口很多猪肉到中国，美国猪肉生产商则向加拿大出口更多猪肉，通过这种方式获益。苏德尔曼预期，外国猪肉商从今年四季度或9月能够开始实质获利，届时全球猪价将可能大幅上涨，部分消费者可能需要被迫从别的肉类取得蛋白质。

来源：财经杂志 中国饲料行业信息网

发布日期:2019-07-02

全文链接:

<http://www.feedtrade.com.cn/news/china/2019-07-02/2032944.html>

### 3. 农业农村部：5月份生猪存栏同比减少22.9%

简介：农业农村部数据显示；今年5月份生猪存栏环比减少4.2%；同比减少22.9%；能繁母猪存栏环比减少4.1%；同比减少23.9%；和4月份相比；5月份能繁母猪、生猪存栏降幅进一步扩大。统计局发布数据显示；截至今年5月；全国生猪存栏量下降至3.49亿头；较4月下降1500万头；较2018年底下降近8000万头；能繁母猪存栏量下降至3553万头；较4月下降152万头。生猪存栏、能繁母猪存栏量再度创2000年以来新低。

来源：国际畜牧网

发布日期:2019-07-02

全文链接:

<http://www.guojixumu.com/newsall.aspx?cid=2&id=15076>

## ➤ 学术文献

### 1. Impacts of dietary microalgae (Schizochytrium JB5) on growth performance, blood profiles, apparent total tract digestibility, and ileal nutrient digestibility in weaning pigs (日粮微藻

(Schizochytrium JB5) 对断奶仔猪生长性能；血液特征；表观总肠道消化率和回肠营养物质消化率的影响)

简介: Abstract BACKGROUND Microalgae can serve as alternative to animal feed additive or supplement in the diet of weaning pigs to increase their potential and performance. Two experiments were done with 3 dietary treatments: CON (basal diet); MA1 (basal diet + 0.5% microalgae) and MA2 (basal diet + 1.0% microalgae). In experiment 1, 150 crossbred weaning pigs were used in a 5 - week experiment. In experiment 2, 15 cannulated barrows were used. The objective of this study was to evaluate the effects of microalgae to determine the effects of dietary supplementation of microalgae Schizochytrium on growth performance, blood profiles, apparent total tract digestibility and ileal nutrient digestibility in weaning pigs. RESULTS In experiment 1, pigs fed with MA2 had higher growth ( $P < 0.05$ ) than pigs fed with MA1 from day 8 to day 21, but, experimental result showed no significant effect ( $P > 0.05$ ) on growth performance, white blood cell, total cholesterol and triglyceride among the treatments. However, lymphocyte (%) of pigs fed with MA1 and MA2 diet was significantly higher ( $P < 0.05$ ) as compared to CON diet at day 35. In experiment 2, the

更多资讯 尽在农业专业知识服务系统: <http://agri.ckcest.cn/>

apparent total tract digestibility and ileal nutrient digestibility of dry matter and nitrogen were higher ( $P < 0.05$ ) in pigs fed with MA1 and MA2 as compared to CON diet. CONCLUSION Dietary microalgae supplementation has more dramatic and beneficial effects on nutrient digestibility than CON diet. It also increased lymphocyte concentration, but had no significant effect on growth performance in weaning pigs.

来源: Wiley Online Library

发布日期: 2019-06-24

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/00/00/Csgk0V0j7SKAdUNrAA0-v0yKiwA757.pdf>

## **2. Dietary supplement with nucleotides in the form of uridine monophosphate or uridine stimulate the intestinal development and promote nucleotide transport in weaned piglets (含有尿苷一磷酸或尿苷形式的核苷酸的膳食补充剂刺激肠道发育并促进断奶仔猪的核苷酸转运)**

简介: Abstract BACKGROUND Nucleotides are key constituents of milk, where they are utilised in cell replication, although there are limited studies in the weaned piglets. This study evaluated the effects of uridine monophosphate (UMP) with uridine (UR) feed supplementation on the intestinal development and nucleotide transport in weaned piglets. RESULTSSupplementation with UMP significantly increased ( $P < 0.05$ ) plasma glucose, and UR supplementation significantly reduced ( $0.05 < P < 0.10$ ) the plasma total cholesterol (TC) of piglets when compared with that in the control group, although non-significant difference ( $P > 0.05$ ) in growth performance was observed among three groups. Piglets fed supplementary UR exhibited greater ( $P < 0.05$ ) crypt depth in the duodenum and ileum when compared with those in the supplementary UMP and control groups. RT-qPCR results revealed that UR supplementation increased ( $P < 0.05$ ) the relative mRNA levels of genes encoding the transmembrane proteins ZO-1 and occludin in the duodenum mucosa, and ZO-1 in the jejunum mucosa ( $P < 0.05$ ). Similarly, UR supplementation increased ( $P < 0.05$ ) expression of solute carriers SLC28A1 and SLC29A1 in the duodenum mucosa. Conversely, claudin-1 expression in the duodenum mucosa was inhibited ( $P < 0.05$ ) by dietary supplementation with UMP or UR. CONCLUSION Collectively, our data indicated that dietary supplementation with UMP or UR was conducive to stimulating the intestinal development and promoting nucleotide transport in weaned piglets.

来源: Wiley Online Library

发布日期: 2019-06-08

全文链接:

<http://agri.ckcest.cn/file1/M00/06/88/Csgk0F0j6mSAMIoABrcgHqt8Xw867.pdf>