**Vliv přídavku argininu v rané fázi březosti (1 – 30. den) na velikost vrhu a metabolity v plazmě u prasniček a prasnic**

**Effects of arginine supplementation during early gestation (day 1 to 30) on litter size and plasma metabolites in gilts and sows**

J. Li, H. Xia, W. Yao, T. Wang, J. Li, X. Piao, P. Thacker, G. Wu, and F. Wang (2015). Effects of arginine supplementation during early gestation (day 1 to 30) on litter size and plasma metabolites in gilts and sows *Journa of Animal Science.* *9*3, 5291–5303. http://doi.org/10.2527/jas2014-8657

**Klíčová slova**: arginin, raná březost, velikost vrhu, prasnice

**Dostupný z**: https://www.animalsciencepublications.org/publications/jas/abstracts/93/11/5291

Správný průběh březosti a narození vysokého počtu zdravých životaschopných selat výrazně pomáhá ekonomice chovu prasat. K největším ztrátám dochází ve fázi implantace embryí, tedy v prvních 30 dnech březosti. Pro zlepšení reprodukční užitkovosti prasniček a prasnic je možno využít i krmných doplňků v průběhu březosti. Jedním z nich je i přídavek L-argininu do krmné směsi březích prasnic.

Následující studie se zabývala přídavkem L-argininu v různých fázích gestace. Studie probíhala v provozních podmínkách u plemene Landrace. V prvním experimentu byl do krmné směsi zařazen přídavek 1,3% L-argininu pro pokusnou skupinu a 2,2% L-alaninu pro kontrolní skupinu. V druhém experimentu byly prasnice rozděleny do 4 skupin a každé skupině byl podáván L-arginin v jiné fázi březosti. (T1 – kontrola; T2 – KKS+arginin 1.-14. den; T3 – KKS+arginin 15.-30. den; T4 – KKS+arginin 1.-30. den). Dále byly prováděny rozbory plasmy u náhodně vybraných zvířat pro stanovení koncentrace iontů a aminokyselin. Následně byly u všech skupin hodnoceny následující ukazatele: celkový počet selat ve vrhu, počet živě a mrtvě narozených a porodní hmotnost vrhu.

Z výsledků studie vyplývá, že přídavek agrininu v rané fázi březosti pozitivně ovlivňuje reprodukční užitkovost prasnic i prasniček. Nejvyšší počet selat ve vrhu respektive živě narozených selat mají prasnice a prasničky krmené KKS s přídavkem argininu v porovnání s kontrolní skupinou. Rovněž byla u těchto vrhů zaznamenána větší porodní hmotnost. Rovněž je důležité v jaké fázi se arginin prasnicím podává. Nejlepších výsledků bylo dosaženo u skupiny T2 a T4. Podle dostupných informací je vhodné začít podávat arginin hned po inseminaci. Tím dochází nejen ke zlepšení reprodukční užitkovosti, ale i k vyváženému poměru iontů a aminokyselin v plasmě prasnic a tím ke zlepšení jejich kondice během březosti a následné laktace v porovnání s kontrolní skupinou.

Zpracovala: Ing. Kateřina Zadinová, Ph.D., Česká zemědělská univerzita v Praze, zadinova@af.czu.cz