

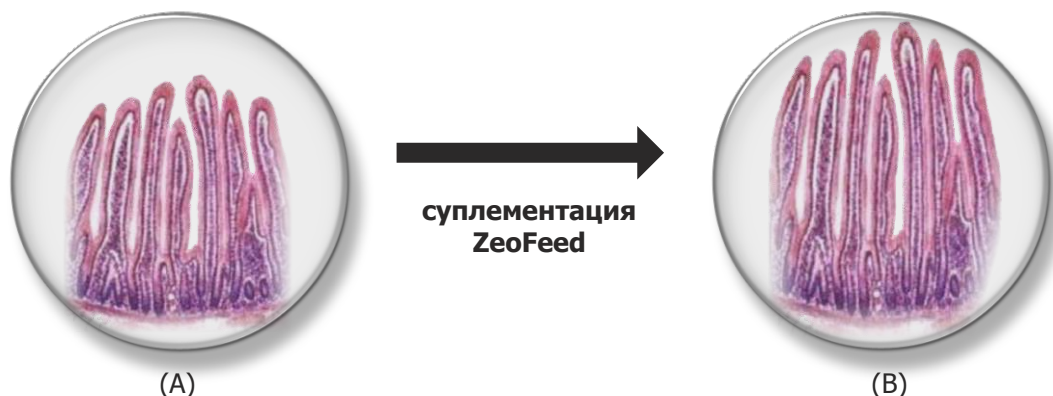
Бройлеры, несушки и страусы

Эффекты при использовании в виде корма для бройлеров, несушек и страусов

Пищеварение

- увеличивает длину узлов в слизистой оболочке тонкого кишечника и тем самым увеличивает его поверхность, улучшает морфологию кишечника (Wu *et al.*, 2013)
- повышает активность панкреатических энзимов (амилазы, липазы и трипсина), улучшает антиоксидантную способность благодаря повышению активности антиоксидантных энзимов в слизистой оболочке кишечника, улучшает общее состояние здоровья цыплят-бройлеров (Wu *et al.*, 2016)

Рисунок №1 Узлы (villi) тонкого кишечника перед (А) и после (В) супплементации ZeoFeed



- редуцирует патогенные бактерии из семейства Enterobacteriaceae без нарушения количества полезных бактерий (Prasai *et al.*, 2017)
- уменьшает количество отрицательных бактерий - *E. coli*, *Salmonella* и увеличивает количество положительных бактерий - *Lactobacillus acidophilus* в тонком кишечнике (Wu *et al.*, 2013)
- уменьшает активность диаминооксидазы и увеличивает концентрацию IgA (Zhou *et al.*, 2014)
- уменьшает патологию некоторых болезней, вызванных микотоксинами – липидоза печени, гиперплазии желчных протоков (Safameher, 2008)
- уменьшает массу висцеральных органов (селезенка, подвздошная кишка, мускулистый и железистый желудок), увеличивает количество белка и уменьшает количество жира в куриных грудках (Prvulović *et al.*, 2008)

Преимущества

- редуцирует негативное воздействие афлатоксина на здоровье цыплят-бройлеров (Oguz *et al.*, 2000)
- уменьшает степень выраженности и количество патологических нарушений, связанных с афлатоксикозом (Ortatatli и Oguz, 2001)
- при одновременном применении клиноптилолита и афлатоксина в диете уменьшаются гистопатологические изменения (гиперплазия желчных протоков, перипортальный фиброз) (Ortatatli *et al.*, 2005)

Преимущества у цыплят-бройлеров

- увеличивает органолептическое качество мяса, увеличивает убойный вес цыплят-бройлеров и увеличивает содержание Омега-3 жирных кислот в мышечной ткани (Mallek *et al.*, 2012)
- увеличивает активность глутатионпероксидазы, каталазы, супероксиддисмутазы, общую антиоксидантную способность, подходит для использования в качестве антиоксидантного агента (Wu *et al.*, 2013)



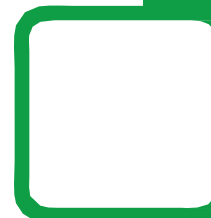
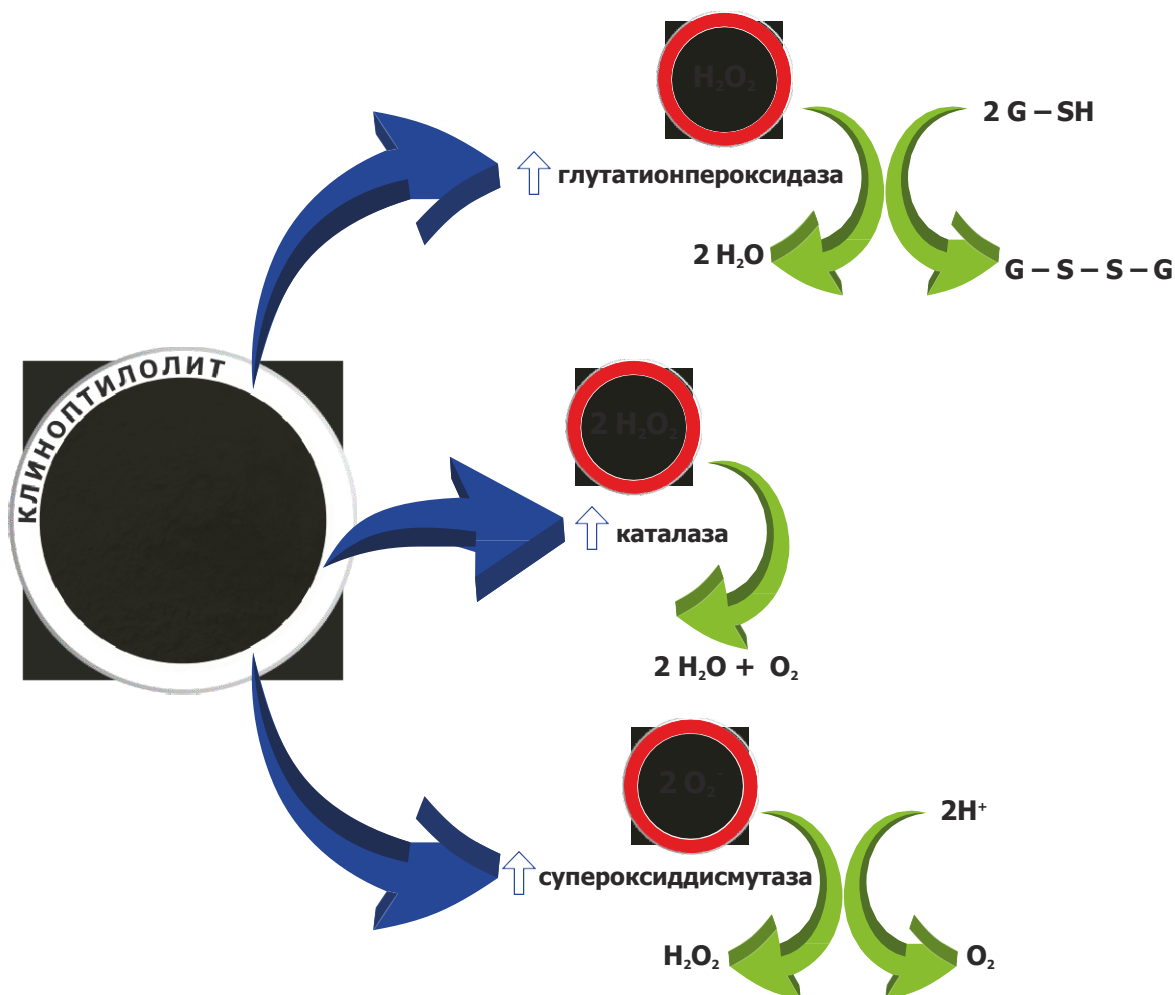
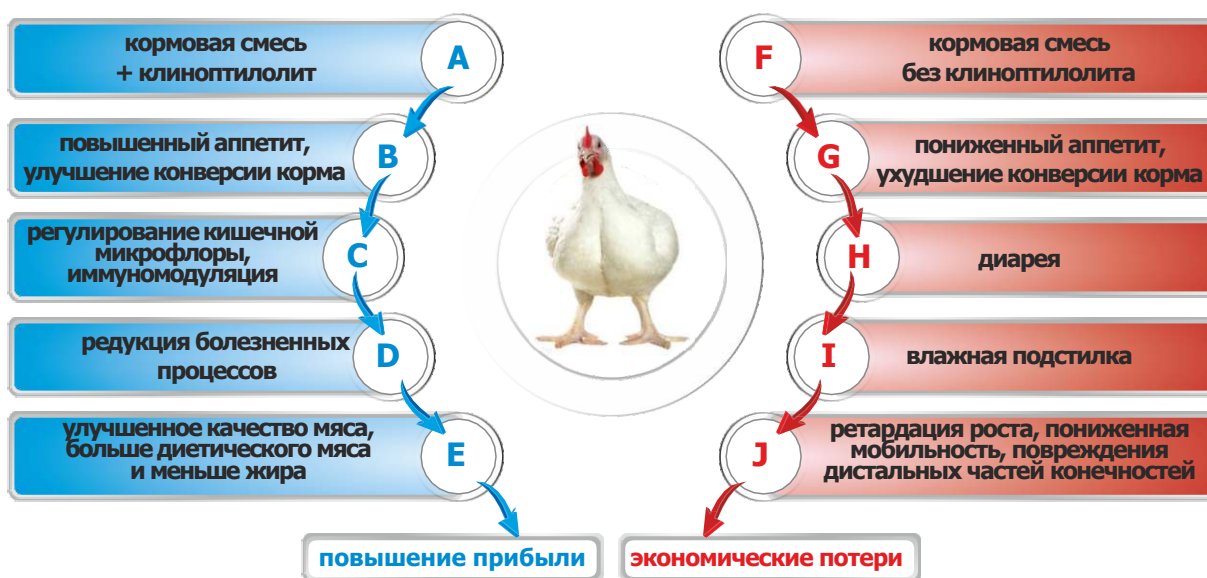


Рисунок №2 Механизм влияния клиноптилолита на повышенную активность антиоксидантных энзимов



- уменьшает количество бактерий *Salmonella spp.* в слепой кишке и в мясе цыплят-бройлеров (Al-Nasser *et al.*, 2011)
- уменьшает влажность подстилки и редуцирует степень выраженности повреждений конечностей (Aa, 2008)
- связывает опасный цезий и уменьшает содержание этого элемента в мясе и органах цыплят-бройлеров (Vitorović *et al.*, 2002)
- улучшает производительность и аппетит цыплят-бройлеров (Eleroglu и Yalcin, 2005)

Рисунок №3 Влияние кормовой смеси с добавлением клиноптилолита (А – Е) и без клиноптилолита в кормовой смеси (F – J) на здоровье и экономические аспекты разведения бройлеров

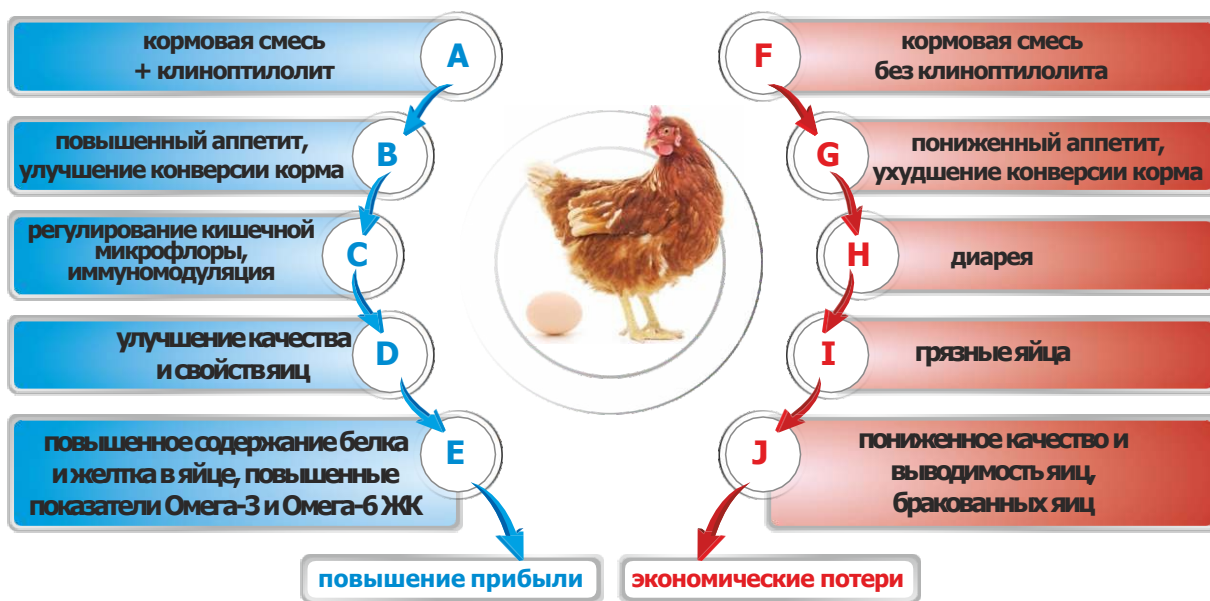


Преимущества у несушек

- увеличивает высоту яиц и прочность скорлупы яиц (Fendri *et al.*, 2012)
- увеличивает содержание полиненасыщенных жирных кислот в яйцах (Омега-3 и Омега-6 жирные кислоты) (Fendri *et al.*, 2012)
- улучшает общее состояние здоровья животных, редуцирует смертность, увеличивает вес несушек, повышает качество костей и вследствие этого увеличивает экономические параметры разведения несушек и производства яиц (Radović *et al.*)
- увеличивает содержание белка и содержание желтка и в целом увеличивает массу яиц (Radović *et al.*)
- увеличивает значения единиц Хау (повышенное качество белка в яйцах) (Radović *et al.*)
- увеличивает количество инкубационных яиц, повышает интенсивность инкубации, снижает ежедневное потребление корма из расчета на одну несушку и снижает потребление корма на инкубационные яйца (Suchý и Straková, 2006)
- улучшает качество костей благодаря увеличению содержания азота, кальция и магния (Suchý и Straková, 2006)
- увеличивает количество эритроцитов, уровень гемоглобина и МСНС (средней концентрации гемоглобина в эритроците), и с другой стороны уменьшает содержание лейкоцитов у несушек (Straková *et al.*, 2008)



Рисунок №4 Влияние кормовой смеси с добавлением клиноптилолита (А – Е) и без клиноптилолита в кормовой смеси (F – J) на качество яиц и экономические аспекты разведения несушек



Преимущества у страусов

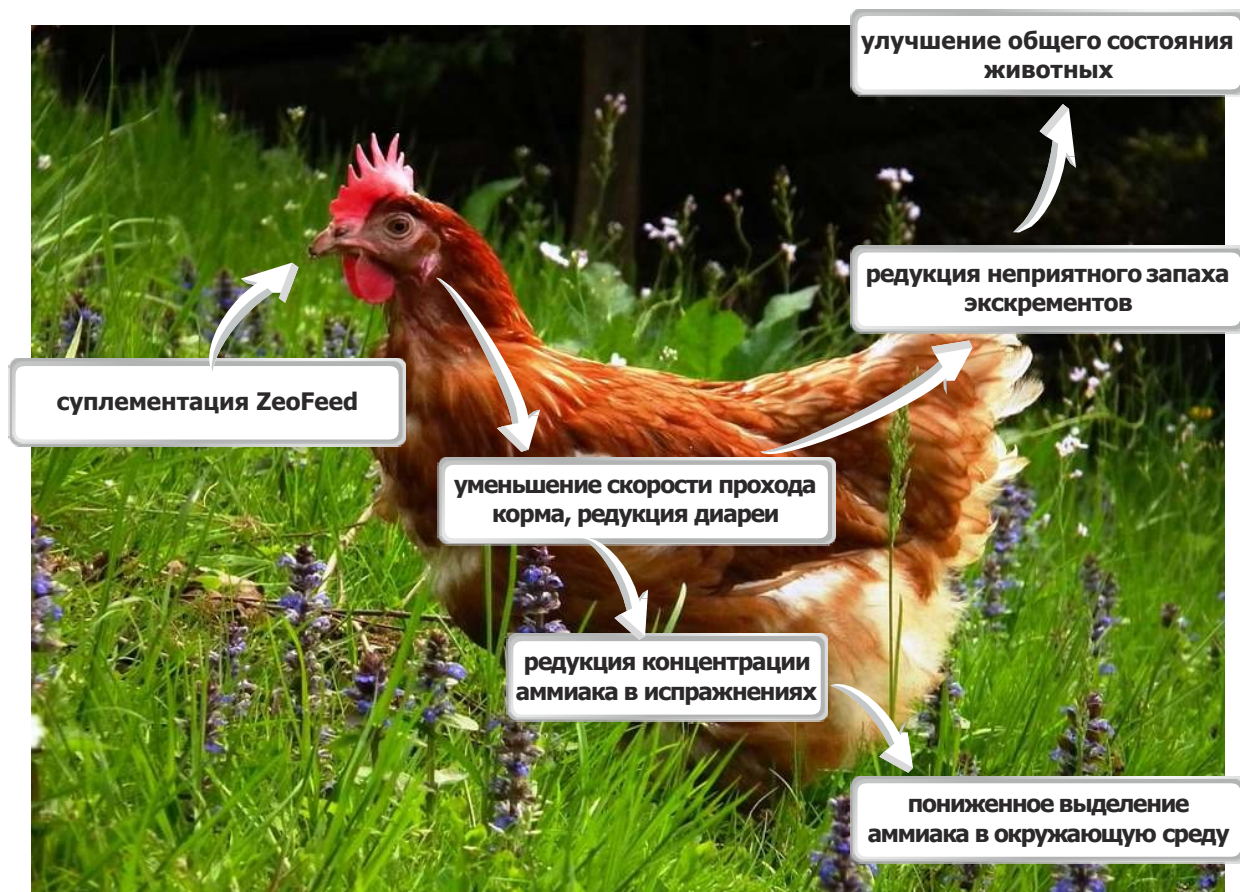
- редуцирует содержание бактерий на яичной скорлупе и не оказывает отрицательного воздействия на инкубацию фертильных яиц (Dedousi *et al.*, 2008)



Влияние на окружающую среду

- снижает влажность в фекалиях благодаря его способности абсорбировать воду и редуцирует количество мух вокруг испражнений (Ozturk *et al.*, 1998)
- улучшает общее состояние животных (Aa, 2008)
- уменьшает запах от испражнений (Ozturk *et al.*, 1998; Sulistiyanto *et al.*, 2016)

Рисунок №5 Влияние ZeoFeed на окружающую среду и общее состояние животных



Дозировка

ВЫКОРМ: фаза I – 0,5 %, фаза II – 1 %, фаза III – 1 % в кормовой смеси
НЕСУШКИ: 1 % в кормовой смеси