

## PANAUDOJIMAS PAUKŠTYNUOSE

Paukščių augintojai, auginantys didelius kiekius uždarytų paukščių susiduria su problemomis:

- Aplinkos sąlygų kontrolė (atliekų ir kvapų tvarkymo);
- Dezinfekcija;
- Vakcinacija;
- Paukščių sveikatinimas ir kt.;
- Gera produkto kokybė.

Probiotikai (EM) naudojami šioms problemoms spręsti, kaip:

- sanitariniai priedai kvapų šalinimui;
- priemonės, mažinančios amoniako susidarymą;
- priemonės, pašalinančios patogeninę mikroflorą patalpose, pakratuose bei paukščių kūnuose;
- priemonės gauti aukštos kokybės trąšas.

### **1. Probiotikų panaudojimas paukštynų aplinkos kokybės gerinimui**

Vienos iš svarbiausių paukštynų aplinkos problemų yra susidarantys nemalonūs kvapai bei didelės amoniako koncentracijos paukštynuose. Tiek nemalonūs kvapai, tiek amoniakas išsiskiria iš paukščių mėšlo bei pakrato, veikiant natūraliai fakultatyvinei mikroflorai. Jau 25 ppm amoniako koncentracija ore yra pavojinga paukščių sveikatai, turi didelį poveikį paukščių plunksnoms. Tokios koncentracijos amoniako išlakos yra pavojingos ir žmonių sveikatai, o nemalonūs kvapai sukelia diskomfortą paukštynų darbuotojams ir aplinkiniams gyventojams, kyla paukštynų ir bendruomenių konfliktai.

Panaudojant atitinkamas probiotikų kompozicijas, įvedant jas į paukščių pašarus bei vandenį, panaudojant paukštėdžių pakratų, pagalbinių pastatų bei pačių paukščių apdorojimui išpurškiant, probiotikai sunaikina patogeninę mikroflorą, dėl to paukščiai tampa sveikesni, pagerėja prieaugis, patalpose ženkliai sumažėja nemalonūs kvapai.

Pradėjus naudoti probiotikus gyvulininkystėje, buvo pastebėta daug pozityvių pokyčių. Pagrindiniai blogo kvapo sukėlėjai yra amoniakas, sieros vandenilis (vandenilio sulfidas) ir metilmerkaptanai. Didelė amoniako koncentracija ne tik trikdo normalų gyvūnų augimą, bet taip pat sukelia ir ligas. Probiotikų naudojimas sumažina amoniako koncentraciją, o tuo pačiu ir ligų grėsmę, skatina gyvulių augimą, didina produktyvumą, svorio prieaugį bei pašarų įsisavinimą (Yongzhen ir Weijiong, 2006).

Pastaruoju metu literatūroje galima rasti daug įvairių atsiliepimų, susijusių su probiotikų ar mikrobinų maisto papildų naudojimu, t.y., naudingų mikroorganizmų kultūrų įvedimu į mitybą bei geriamąjį vandenį, produkcijos efektyvumo didinimui ir produktų kokybės gerinimui. Anjum ir kt. eksperimentais (2006) parodė didelį broilerių svorio prieaugį jau po penkių savaičių.

#### **1.2. Probiotikų panaudojimo palyginamasis vertinimas P.Korėjos paukštynuose.**

Probiotikai masiškai naudojami JAV, Japonijos bei Pietų Korėjos paukštynuose. P.Korėjos paukštynuose, kur buvo atliekamas probiotikų efektyvumo vertinimas, siekiant padidinti natūralų azoto įsisavinimą paukščių organizmuose ir padidinti išmatų fermentacijos procesus, kurie sumažina amoniako susidarymą. Palyginamieji rezultatai apie amoniako koncentracijos (kvapo) sumažinimą, panaudojus probiotikus, pateikiami 1 lentelėje.

1 lentelė. Amoniako koncentracija paukštyno ore, ppm

Apdorojamas	Neapdorota	Apdorota EM	Skirtumas, %
Vanduo	8,95	5,18	42,12
Pašaras	16,13	7,38	57,25

Probiotikais apdorojus paukščių pakratus 10-15 kartų sumažėjo amoniako išsiskyrimas, dėl amoniakinio azoto perėjimo į nitratinį azotą, tuo pačiu pagerėja ir gaunamų trąšų kokybė.

## 2. Probiotikų panaudojimas paukščių auginimui

Rekomendacijos pateikiamos su naujausiais šiuo metu naudojamais probiotiniais preparatais: ProbioStopOdor.

### 1. Pasiruošimas

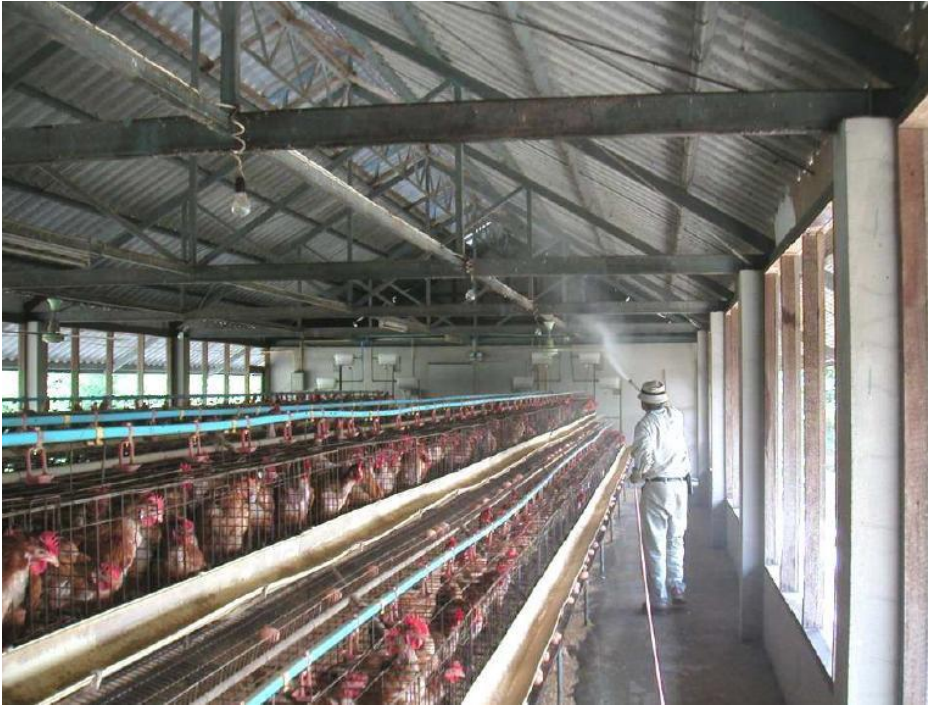
- išplauti patalpas ir visus įrenginius KvapuNulis ir vandens tirpalu 1:100 prieš 2 – 3 dienas;
- paskleisti pakrato medžiagas 10-15 cm sluoksniu ir išpurkšti aktyvuotu KvapuNulis tirpalu;

### 2. Viščiukų auginimas

- patalpų bei paukščių dezinfekcijai purkšti KvapuNulis koncentruotą tirpalą, praskiestą vandeniu 1:5000 – 10 000;
- virškinimo gerinimui naudokite smulkią skaldą, keramiką (geriau ceolitą) 1 % nuo lesalo masės;
- pakratai, kuriuose atsirado blogas kvapas, purškiami KvapuNulis vandeniniu tirpalu 1:100 – 200;

### 3. Probiotikų panaudojimas vištoms dedeklėms (kiaušinių gamybai)

- probiotikai produkuoja paukščių žarnyne antioksidantus, vitaminus, aminorūgštis (E vitaminai) padidina Omega3 rūgščių įsisavinimą;
- mažina nuodingų medžiagų kiekį paukštyno ore (sumažina amoniako, merkaptanų, sulfidų išsiskyrimą);
- šalina ligų sukėlėjus – e.coli, salmonella, shigella clostridium – kiekį;
- didina kiaušinių svorį;
- didina lukšto atsparumą;
- po 6-8 savaičių naudojimo stabilizuoja produkciją;
- mažina mirtingumą.



1. Pav. Dedeklių apdorojimas EM probiotikų tirpalu.



2. Pav. Paukščių fermos apdorojimas iš išorės EM probiotikų tirpalu.



3. Pav. Broilerių apdorojimas EM probiotikų tirpalu.



4. Pav. Viščiukų apdorojimas EM probiotikų tirpalu.