

Alisher Ergashev Anvarjonovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali mustaqil izlanuvchisi

Аннотация. В птицеводческих хозяйствах при регулярном добавлении пробиотиков в их корм улучшается иммунная система цыплят бройлеров, предотвращаются заболевания ЖКТ, снижается их подверженность стрессовым ситуациям, повышается эффективность в улучшении состава микрофлоры ЖКТ и пищеварения.

Annotation. In poultry farms, with regular addition of probiotics to their feed, the immune system of broiler chickens improves, gastrointestinal diseases are prevented, their susceptibility to stressful situations decreases, and efficiency in improving the composition of the gastrointestinal microflora and digestion increases.

Ключевые слова: пробиотик, бактерии, антибиотик, витамин, желудочно-кишечный тракт и мясо.

Keywords: probiotic, bacteria, antibiotic, vitamin, gastrointestinal tract and meat.

Kirish. Parrandachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni jadallashtirish sharoitida hayvonlarning oziqlanishi masalalari katta ahamiyatga ega, chunki ovqatlanishning asosiy omillari orasida ovqat hazm qilish traktining mikroflorasi muhim o'rin tutadi. Hayvonlarni oziqlantirishni tashkil etish ovqat hazm qilish tizimining ozuqadan samarali foydalanishga fiziologik va morfologik moslashishi va ovqat hazm qilishning mikrobiologik jarayonlarini tartibga solish uchun sharoit yaratishi kerak. Hayvonlarning asosiy tarkibiy qismlarida muvozanatli ovqatlanishning o'rganilgan biologik roli hozirgi vaqtda do'stona mikrofloraning funksional ahamiyati bilan to'ldirilmoqda, uning odatdagi etishmovchiligini sun'iy ravishda to'ldirish zarur bo'ldi. Mikrobiologik qo'shimcha sifatida probiotiki

ishlatiladi.

Chorvachilik va parrandachilikda oshqozon-ichak tizimidagi mavjud foydali mikroflorasi tarkibining buzilishiga faqatgina antibiotiklar emas, balki qo'ydagi boshqa omillar ham ta'sir ko'rsatishi mumkin:

- antigelmintiklar, koksidiostatiklar, dezinfektorlar va sanoat ozuqa chiqindilari;

- zamburug'lar bilan zararlangan ozuqalar tarkibidagi mikotoksinlar ham oshqozon-ichak tizimi shilliq qavatining yallig'lanishi va organizmning umumiy zaharlanishiga sabab bo'ladi;

- vaksinatsiya va boshqa veterinariya-sanitariya tadbirlari o'tkazilganda, parrandalarning stress holatiga tushishi natijasida organizmning immun tizimi zaiflashib, patogen mikroorganizmlar ta'siri kuchayishiga sabab bo'ladi.

Yuqoridagi omillarning barchasi tashqi omillar hisoblanib, bunday holatlarda parrandachilik ho'jaliklaridagi parrandalarning oshqozon-ichak tizimidagi mikroflorani yaxshilash va disbakteriozning oldini olish uchun probiotiklardan foydalanish samarali natija beradi.

Probiotiklar tirik foydali mikroorganizmlar bo'lib, ular inson va hayvonlarning fiziologik, biokimyoviy va immun reaksiyalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan vositadir. Xozirgi kunda probiotiklar chorvachilikning turli jabhalarida, xususan qoramolchilik, chuchqachilik, parrandachilik va baliqchilikda keng qo'llaniladi. Hayvonlarning antibiotik va turli kimyoviy dorilardan foydalangandan so'ng, turli zaharlanishlarda kelib chiqadigan diareyalarda, stress holatlarida, chorva mollari mahsuldorligini oshirishda, yosh hayvonlarning o'sishi va rivojlanishni yaxshilashda foydalaniladi. Probiotiklar organizmga kompleks ta'sir ko'rsatib, ular patogen mikroorganizmlarga qarshi ta'sir ko'rsatuvchi antagonistik moddalar - antibiotiklar, bakteriotsidlar, lizotsimlar, organik kislotalar (sut, sirka, yantar, chumoli kislotalar) vodorod peroksidi singari moddalar, shuningdek ovqat hazm qilishda ishtirok etadigan fermentlar ishlab chiqarishda, V guruhi vitaminlari, C, D, E, K vitaminlari va aminokislotalar sintezida ishtirok qiladi.

So'ngi o'n yillarda probiotiklar ishlab chiqarish sohasi tarraqiy etib, uning turli kombinatlangan biopreparatlari ishlab chiqilmoqda. Ayniqsa gen muhandisligi yutuqlari natijasida foydali genlarning probiotik bakteriya shtammlariga kiritish orqali uning foydali tasiri yanada oshirilmoqda.

Probiotik xususiyatiga ega bo'lgan ko'pchilik bakteriyalar *Lactobacillus* va *Bifidobacterium* avlodlariga mansubdir. Quydagilar ularning vakillaridir: *Propionibacterium*, *Enterococcus*, *Escherichia*, *Leuconostoc*, *Pediococcus*, achitqilardan *Saccharomyces*. Bu bakteriyalarning birgalikdagi polikombinatsiyasi yanada yaxshi samarali bo'lib hisoblanadi.

Probiotiklardan foydalanishning avfzalliklari:

1. Organizmda hazm fermentlarini (amilaza, lipaza, proteaza, pektinaza, endoglyukonaza) ishlab chiqarilishida bevosita ishtirok etadi;
2. Organizm immun tizimi faoliyatini yaxshilaydi;
3. Organizmning mavjud tabiiy rezistentlik holatini kuchaytiradi, turli yuqumli kasalliklarning oldi olinadi;
4. Turli yuqumli kasalliklarga qarshi qo'llaniladigan vaksinalarning samarasini oshiradi;
5. Turli veterinariya-sanitariyasi tadbirlarida va vaksinatsiya jarayonlarida paydo bo'ladigan texnologik stresslarning oldini oladi;
6. Ozuqa hazm bo'lishining kuchayishi natijada tana vaznini oshiradi;
7. Parrandalarga sarflanadigan ozuqaning hazm bo'lmaydigan qismining chiqitga chiqishini kamaytiradi;
8. Yosh jo'jalarning hayotchanligini, saqlanish ko'rsatkichini oshiradi;
9. Probiotiklarni doimiy va muntazam qo'llash natijasida turli veterinariya va veterinariya-sanitariya tadbirlar o'tkazish ko'lami va miqdorlari qisqaradi, ayrim dori vositalariga ortiqcha pul sarflashning oldi olinadi;
10. Parrandachilikdan tabiiy ekologik sof, toza va sifatli mahsulotlar, ya'ni antibiotiklarsiz, dezinfekantlarsiz va gormonlarsiz mahsulotlar yetishtiriladi;
11. Parrandachilikdan odatdagidan ko'ra mazali, hushta'm oziq-ovqat mahsulotlari olinadi;

12. Chorvachilik mahsulotlarida antibiotiklar qoldig'i mavjudligi oqibatida insonlar orasida keng tarqalgan allergik kasalliklarning oldi olinadi.

Hozirgi kunda probiotiklarning quruq va suyuq ko'rinishlari ishlab chiqarilmoqda. Probiotiklar yuqori samarali va qo'llanilishi qo'lay bo'lgan vositalardan hisoblanadi. Uning quruq shaklini ozuqa qo'shimchasi sifatida ozuqalarga qushib berish yoki suvga aralashtirib berish qulay. Probiotiklarning suyuq shakli esa veterinar xodimlar tomonidan tibbiy muolaja vositalari yordamida yoki aerosol usulida qo'llaniladi. Shuni takidlash lozimki, probiotiklar inson va hayvon hayoti va salomatligi uchun butunlay xavfsizdir. Ular xattoki tavsiya qilingan miqdorga nisbatan bir necha baravar ko'proq miqdorlarda, ya'ni meyoridan oshiq qo'llanilganda ham nojo'ya ta'sir ko'rsatmaydi.

Ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan probiot Krasnodar biotsentri "Bacell" ferment-Probiotik preparatini ishlab chiqaradi, u kulrang bo'shshagan kukun bo'lib, hayvonlarning oshqozon-ichak traktidan ajratilgan bakteriyalar assotsiatsiyasini o'z ichiga oladi: Bacillus subtilis 8130, Ruminokokk albus va Lactobacillus acidophilus b-4625. 8130 shtammi ko'plab patogen va opportunistik mikroorganizmlarga nisbatan yuqori faollikka ega bo'lgan, shuningdek, Fundgitsidal ta'sirga ega bo'lgan, agdeziv xususiyatlarga ega bo'lgan antibiotik moddasini ishlab chiqaradi. B-4625 shtammi, shuningdek, bakteritsid ta'siriga ega bo'lgan "nizin" antibiotik moddasini ishlab chiqaradi, sut kislotasini sintez qiladi, ichak pH darajasini pasaytiradi va shu bilan patogen mikrofloraning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Ruminococcus albus sellyulozolitik bakteriyalari tufayli Bazell tsel - lulozolitik va glyukanaz faolligiga ega. Tayyor preparat mavjud

Probiotik shtammlari. Parrandachilik ilmiy-tadqiqot institutining eksperimental xo'jaligida subtilis probiotikasi "raqib-2"xochining broyler tovuqlarida sinovdan o'tkazildi. Probiotik 50 bosh uchun 1 ml dozada lehimlangan. Sinovlar natijasida tajribali guruh tovuqlarining o'rtacha kunlik o'sishi 1,8 g ga yuqori bo'ldi, ozuqa xarajatlari 1 kg o'sish uchun 0,18 kg ga kamaydi, tirik vazn 96 g ga oshdi va xavfsizlik nazorat guruhiga nisbatan 0,7% ga oshdi.

Xulosa. Mamlakat aholisini sifatli go'sht mahsulotlari bilan taminlash hamda

oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash muhim va bozorni sifatli, xavfsiz va arzon oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'ldirish, agrar kompleksni rivojlantirish, ijtimoiy va davlat-xususiy sheriklikning ta'sirchan mexanizmlarini joriy etish, oziq-ovqat bozori barqarorligiga tahdidlarni o'z vaqtida bartaraf etish asosiy vazifa hisoblanadi.

Parrandachilikda probiotiklardan foydalanish antibiotiksiz yetishtirilgan parranda go'shtiga talab yuqoriligi tufayli uzoq yillardan buyon ortib bormoqda. 2018 yilda probiotiklar bozori aylanmasi 80 mln AQSh dollariga yetgan bo'lsa, 2025 yilda bu ko'rsatkich 125 mln AQSh dollarigacha ortishi bashorat qilinmoqda [18]. Probiotiklardan foydalanishning afzalligi o'sish va tuxum qo'yish ko'rsatkichlarining yaxshilanishi, ichak gistomorfologiyasi va immunitetning yaxshilanishida va foydali mikrofloraning ortishida namoyon bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoevning 2018 yil 13 noyabrda "Parrandachilikni yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-4015-sonli Qarori www.lex.uz
2. G.J.Qutlieva A.A.Yusubaxmedov "Antibiotiklar va probiotiklar. Ularning parrandachilikdagi ahamiyati"/Ilm-fan va ta'limning rivojlanish istiqbollari birinchi konferensiyasi to'plami 27-aprel 2020-yil.
3. Yitbarek, A.; Echeverry, H.; Munyaka, P.; Rodriguez-Lecompte, J.C. Innate immune response of pullets fed diets supplemented with prebiotics and synbiotics. *Poult. Sci.* 2015, 94, 1802–1811.
4. G.G.Sokolenko "Probiotiki v rasionalmom kormlenii jivotnix" Voronej. gos. agrar. universitet im. imperatora Petra I, 2015. 105-110st.
5. Xess, D. B. selen parranda go'shti ratsionida va sifati/ D. B. Xess, K. M. Downe, F. bilgili // *zootexnika.*- 2006.- № 1. 20-sahifa.