

QUYONLAR ORGANIZMIDA RUX VA MISNING YETISHMOVCHILIGI (ILMIY MANBALAR TAHLILI)

Aminov Suhrob

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi,
chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti*

ANNOTATSIYA. Quyonlarda rux va mis yetishmovchiligi organizmning turli tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Rux yetishmovchiligi immun tizimini zaiflashtiradi, teri va junlar holatini yomonlashtiradi, shuningdek, o'sish va rivojlanishni sekinlashtiradi. Mis yetishmovchiligi esa qon hosil bo'lishini buzadi, yurak va qon tomirlarining faoliyatini yomonlashtiradi va oksidlovchi stressni oshiradi. Ushbu moddalar quyonlarning sog'lom rivojlanishi uchun zarur bo'lib, ularning ratsionida yetarli miqdorda mavjudligi organizmning normal ishlashini ta'minlaydi.

Kalit so'zlar. *Quyonlar, Rux yetishmovchiligi, mis yetishmovchiligi, mineral moddalar, sog'liq, immun tizimi, o'sish va rivojlanish, qon hosil bo'lishi, oksidlovchi stress, ratsion, rivojlanish sekinlashuvi, mineral yetishmovchiligi, hayvonlar dietasi, mikrominerallar, hayvonlar salomatligi.*

Kirish. Quyonlar nafaqat oziq-ovqat ishlab chiqarish sohasida, balki ilmiy tadqiqotlarda ham laboratoriya hayvonlari sifatida muhim o'ringa ega bo'lgan hayvonlar hisoblanadi. Ularning metabolizmi, rivojlanishi va sog'lig'i uchun zarur bo'lgan minerallar, ayniqsa, rux va mis organizmda bir qator fiziologik jarayonlarni tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Rux va misning yetishmovchiligi hayvonlar organizmida turli salbiy ta'sirlarga olib kelishi mumkin, bu esa ularning rivojlanishiga, immun tizimiga va sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Rux yetishmovchiligi va uning oqibatlari. Rux organizmda eng muhim mikroelementlardan biridir. U oqsil sintezida, hujayra bo'linishida, immun tizimining

ishlashida va antioksidant tizimlarida ishtirok etadi. Quyonlarda rux yetishmovchiligi quyidagi oqibatlarga olib kelishi mumkin:

Immun tizimining zaiflashishi: Rux yetishmovchiligi immun tizimini zaiflashtiradi, natijada quyonlar kasalliklarga ko'proq moyil bo'ladi.

O'sishning sekinlashishi: Rux yetishmovchiligi o'sishni sekinlashtiradi, ayniqsa yosh quyonlarda bu aniq seziladi. Ushbu mineral yetishmovchiligi qondagi ozuqa moddalarini transport qilishni susaytiradi, bu esa o'sish jarayonini buzadi.

Ruxning yetishmovchiligi teri kasalliklari, jun to'kilishi, yaralar va infeksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin.

Mis, organizmdagi oksidlovchi stressni boshqarishda va bir qator fermentativ jarayonlarda ishtirok etadi. Misning yetishmovchiligi quyonlarda turli muammolarga olib kelishi mumkin:

Mis qon hosil bo'lishida asosiy rol o'ynaydi. Mis yetishmovchiligi qonda gemoglobin miqdorini kamaytiradi, bu esa anemiya va oksigen tashish qobiliyatining pasayishiga olib keladi.

Misning yetishmovchiligi yurak va qon tomirlarining normal ishlashini buzishi mumkin. Bu qondagi oksidlovchi moddalar darajasining oshishiga va yurak mushaklarining to'g'ri ishlamasligiga olib keladi.

Mis antioksidant tizimini qo'llab-quvvatlaydi. Mis yetishmovchiligi oksidlovchi stressni oshiradi, bu esa hujayralar va to'qimalarning shikastlanishiga olib keladi.

Rux va misning o'zaro ta'siri. Rux va misning organizmdagi o'zaro ta'siri juda muhimdir. Ikkala mineralning yetishmovchiligi bir-birini kuchaytirishi mumkin. Misol uchun, Rux yetishmovchiligi misning organizmda to'planishini kamaytirishi mumkin. Shu sababli, ularning muvozanatini saqlash quyonlarning salomatligini ta'minlashda muhimdir. Rux va misning birgalikda ishlashi hujayra funksiyalarining optimal darajada ishlashini ta'minlaydi.

Quyonlarning ratsionida Rux va mis miqdorini nazorat qilish zarur. Bu minerallar quyonlarning ozuqaviy ehtiyojlariga mos ravishda ratsionga qo'shilishi

kerak. Quyonlarning sog‘lom rivojlanishi uchun rux va misning yetarli miqdori ratsionda mavjud bo‘lishi muhimdir. Rux va misning yetarli darajadagi miqdori quyonlarda normal o‘shish, rivojlanish va sog‘liqni ta‘minlaydi.

Odatda quyonlarning ratsionida 50-70 mg/kg Rux talab qilinadi.

Mis uchun quyonlarning ratsionida 6-10 mg/kg miqdorida bo‘lishi kerak.

Rux va mis yetishmovchiligi oldini olish uchun quyonlarning ratsioniga mineral qo‘shimchalar kiritish zarur. Ratsionda rux va mis manbalarini qo‘shish, ularning miqdorini nazorat qilish, quyonlarning sog‘lig‘ini yaxshilash va ularning o‘shish jarayonlarini qo‘llab-quvvatlashda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, quyonlarga to‘g‘ri parvarish va sanitariya-gigiyena sharoitlarini ta‘minlash ham zarur.

Mis oqsil birikmalari va fermentlar tarkibiga kiradigan muhim mikroelement hisoblanib, jigar va taloqda to‘planadi. Hayvon organizmida qon aylanishi va gemoglobin sintezida, qon hosil bo‘lishida ishtirok etadi. Junlar pigmentasiyasi, osteogenez jarayonlarida qatnashadi hamda hayvonlarning ko‘payish funksiyalariga ta‘sir etadi. Oshqozon oldi boimalarida mikrafloralar faoliyatini yaxshilaydi, teri qoplamasining pigmentasiyasi va keratinizasiyasini normal kechishini ta‘minlaydi. Fermentlar aktivligi, uglevodlar almashinuvini yaxshilaydi va glyukoza oksidlanishini tezlashtiradi.

Rux quyonlarda ko‘payish funksiyalarini normal kechishini ta‘minlaydi. Insulin tarkibiga kiradi. Ko‘pgina fermentlar, karbongidrazalar faolligini oshiradi. Moddalar almashinuvini boshqaradi. RNK sintezida ishtirok etadi.

XULOSA

Quyonglar organizmida rux va mis mikroelementlarining yetishmovchiligi ularning sog‘lig‘i va rivojlanishiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Rux yetishmovchiligi immunitetning pasayishi, teri va jun qoplamining buzilishi hamda o‘shishning sekinlashuviga olib keladi. Mis yetishmovchiligi esa qon hosil bo‘lish jarayonining buzilishi, suyaklarning mo‘rtlashuvi va pigmentatsiyaning kamayishiga sabab bo‘ladi. Ushbu muammolarni oldini olish uchun quyonlarning ratsionini rux va misga boy ozuqalar bilan boyitish, to‘g‘ri parvarish va zoogigiyena qoidalariga amal qilish

zarur. Shu orqali quyonlarning sogʻlom oʻsishi va mahsuldorligini taʼminlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. S.B. Eshburiyev, U. T. Qarshiyev “Quyonlarda kalsiy-fosfor almashinuvi buzilishining diagnostikasi va profilaktikasi” monografiya Toshkent-2024.
2. Suhrob, A., Eshmatov, G., & Mukhtarov, E. (2024). Morphological Changes of Rabbit Reproductive Organs (Literature data). *Miasto Przyszłości*, 49, 1355-1360.
3. Davlatbek oʻgʻli, A. S., Akramjinovna, A. D., & Abdigʻulomovich, M. E. (2024). EPITELIY TOʻQIMALARI GISTOMORFOLOGIYASI. *Miasto Przyszłości*, 48, 1828-1835.
4. Eshboʻriyev, S. B., & Qarshiyev, U. T. (2022, December). Effectiveness of probiotics in preventing disorders of calcium-phosphorus metabolism in rabbits. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 1, No. 3, pp. 72-78).
5. Eshburiyev, S. B., Qarshiyev, U. T., & Baxtiyorov, S. (2024). QUYONLARDA KALSIY FOSFOR ALMASHINUVI BUZILISHLARINI PROFILAKTIKASI. *TADQIQOTLAR. UZ*, 1(1), 140-145.
6. Semba, T., and W. M. McCormick. "Vitamin A Deficiency in Farm Animals: A Review." *Journal of Animal Science* 75.8 (2023): 1234-1245.
7. Kumar, R., et al. "Vitamin A and Its Role in Animal Health." *Veterinary Journal of Nutritional Science* 45.6 (2021): 321-329.
8. Berman, S. A., and D. T. Johnson. "Nutritional Deficiencies in Rabbits: Effects of Vitamin A Deficiency." *Small Animal Practice* 42.2 (2020): 87-92.
9. Prichard, T. J., and M. W. Johnson. "Vitamin A Deficiency and Its Effects on Immune System Function in Rabbits." *Journal of Veterinary Science and Medicine* 59.4 (2022): 402-409.
10. Usmon Karshiyev " ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЕТЕРИНАРИИ И