



QUYON VA PARRANDALAR UCHUN OZUQA TAYYORLASHDA MIQDORLAGICH-YUKLAGICH

A.N. Borotov, N.E. Sattarov, J.A. Sa'dullayev

*"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari
instituti" Milliy tadqiqot universiteti*

S. Grashkov

"I.I. Ivanova nomidagi Kursik davlat qishloq xo'jalik akademiyasi"

Annotatsiya: Bugungi kunda Respublikamizda parrandachilik va qo'yonchilikka ixtisoslashgan fermer xo'jaliklarining soni ortib bormoqda. Shundan kelib chiqib fermer xo'jaliklarini jadal rivojlantirish uchun ozuqa bazasini mustahkamlash va buning uchun ozuqalarni tayyorlash uchun kerakli qurilmalarga bo'lgan talab zaruriyati sezilib turibdi. Bundan kelib chiqib parrandachilik va qo'yonchilik sohasini rivojlantirish uchun kichik hajmdagi miqdorlagich-yuklagichlar ishlab chiqish bo'yicha izlanishlar olib borilayapti.

Kalit so'zlar: Parrandachilik, qo'yonchilik, ozuqa, miqdorlagich, yuklagich, fermer, xo'jalik.

Аннотация: В настоящее время в нашей республике с каждым годом увеличивается количество кролиководческих и птицеводческих хозяйств. В связи с этим для быстрого развития отрасли становится актуальной необходимость укрепления кормовой базы и обеспечения необходимым оборудованием для приготовления кормов. На этой основе проводятся исследования по разработке малогабаритных погрузчиков, которые будут способствовать развитию птицеводства и кролиководства.

Ключевые слова: Птица, кролик, корм, количество, погрузчик, фермер, хозяйство.

Abstract: At present, rabbit and poultry farms are increasing every year in our republic. Based on this, for the rapid development of the industry, there is a need to strengthen the feed base and the necessary equipment for preparing feed. Based on this, research is being conducted to develop small-sized loaders for the development of poultry and rabbit farming.

Keywords: Bird, rabbit, feed, quantity, loader, farmer, farm.

Kirish

Qo'yonchilik va parrandachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish yurtimizda bugungi kundagi aholini sonidan kelib chiqib muhim ahamiyatga ega. Shundan kelib chiqib bu tarmoqlarni rivojlantirish, sifatli va parhezboq oziq-ovqat mahsulotlari keraklicha ta'minlab berish dolzarb hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda qo'yonchilik va parrandachilikni rivojlantirish uchun ozuqa bazalarini kengaytirish tashqi va ichki raqobatbardosh sifatli mahsulotlarni ishlab chiqish bo'yicha ilmiy asoslangan zamonaviy qurilmalarni yaratilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Baliq va parrandalar uchun granulalar katta ishlab chiqarish korxonalarida tayyorlanib kelinmoqda. Respublikamizda bugungi kunda turli xorijiy davlatlardan jumladan, Xitoy va Rossiyadan ko'proq olib kelinmoqda [1-3].

Ushbu qurilmalarni tayyorlashda ko'p metall sarfi, hajmining kattaligi sababli bulardan katta qo'yonchilik va parrandachilik ya'ni qo'yon va parrandalarning soni ko'p bo'lgan xo'jaliklarda, bosh soni kam bo'lgan kichik fermer xo'jaliklarida foydalanish o'zini oqlamaydi. Chetdan olib kelinayotgan miqdorlagich-yuklagichlar qo'p energiya quvvatini talab qilinishi va tannarxini yuqoriligi, vaqt o'tib texnik xizmat ko'rsatishda xarajatlar ortib ketishi kuzatilmoqda. Shulardan kelib chiqib kichik o'lchamdagi miqdorlagich-yuklagich qurilmasini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Muammoning qo'yilishi

Respublikamizda qo'yonchilik va parrandachilikni rivojlantirish va har tomonlama qo'llab-quvvatlash, sohaga ilg'or texnologiyalar va innovasion ishlanmalarni joriy etish, qo'yon va parranda mahsulotlarini qayta ishlashni chuqurlashtirish, ularning turlari va eksport ko'lamini kengaytirish maqsadida qo'yonchilik va parrandachilik sohasini rivojlantirish bo'yicha ustuvor vazifalar bergilab berildi [4-5].

Tadqiqot uslubi

Yurtimizda miqdorlagich-yuklagichga bo'lgan zaruriyatlarni o'rganish maqsadida qo'yonchilik va parrandachilik fermer xo'jaliklaridan go'sht yetishtirish holatini o'rganish, ularga talab yetilayotgan ozuqalar, ozuqalar tarkibini, ularning turli o'lchamlari va ko'rsatkichlariga, boqishda va oziqlantirishda faoliyat yuritib kelayotgan mutaxassislar bilan maslahatlashgan holda va ularni tavsiyalariga tayangan holda aniqlandi.

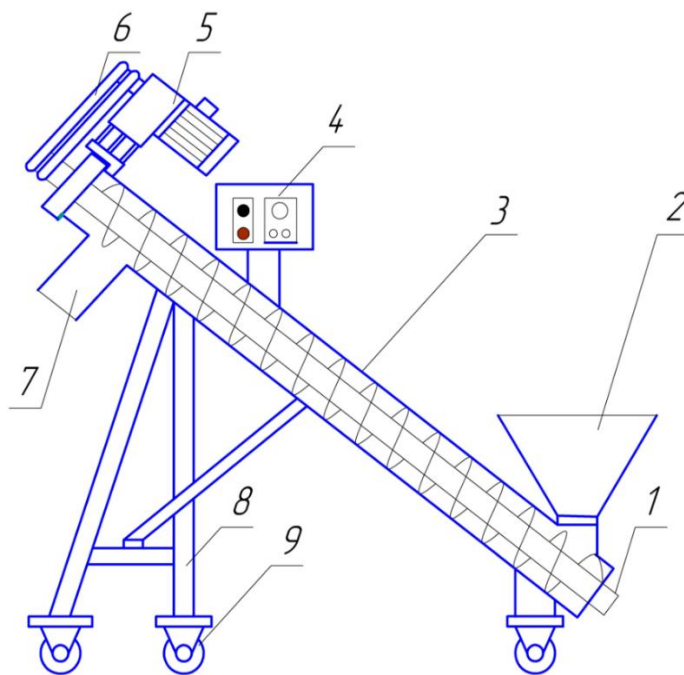
Scopus va Web of Science bazasidagi ilmiy jurnallar va internet bazalardan miqdorlagich-yuklagichlar oid kerakli ma'lumotlar olindi va konstruksiyalari SWOT usullari, morfologik sintez va ARIZ usullardan foydalangan holda tahlil qilib chiqildi va ularning kamchilik va afzallik jihatlari aniqlandi.

Tadqiqot natijasi

Yuqoridagi izlanishlar natijalariga tayangan xolda va belgilangan talablardan kelib chiqib, qo'yonchilik va parrandachilik xo'jaliklari uchun mo'ljallab ishlab chiqilayotgan granulalangan ozuqa tayyorlash liniyasida ishlatiladigan miqdorlagich-yuklagich qurilmasining konstruktiv-texnologik sxemasi ishlab chiqildi (1-rasm).

Miqdorlagich-yuklagich qurilmasining ishlash sxemasi tutqichni o'z ichiga oladi yuk ortish moslamasida yuk, uni korpus ichida tashish, tushirish moslamasi tushadi. Bunday holda, yuk ikki marta xarakterni o'zgartiradi. Yuklash moslamasida u shnekning spiral yuzasi bilan o'zaro ta'sir qilgunga qadar burchak

ostida yoki vertikal ravishda pastga siljiydi. Shnek tomonidan ushlangandan so'ng, yuk shnegi o'qi bo'ylab harakatlanadi tushirish qurilmasi, uning harakatining trayektoriyasi bo'lishi mumkin tebranish va spiral chiziq bo'ylab belgilangan tezlikda aralashtirgichga yetkazib beradi. Tezlikni me'yoriga keltirish uchun dazotor o'rnatilgan.



1-val; 2-bunker; 3-quvur; 4-miqdorlagich; 5-elektrodvigatel; 6-tasmali uzatma; 7-tushirish quvuri; 8-tayanch ustun; 9-g'ildirak.

1-rasm. Kichik o'lchamli miqdorlagich-yuklagichning sxemasi.

Hozirda ishlab chiqilgan sxema asosida qurilmaning tajriba nusxasi tayyorlanib, uni ishchi qismlarining maqbul parametrlari va ish rejimlarini asoslash bo'yicha nazariy va tajribaviy tadqiqotlar olib borilmoqda. Tadqiqot yakunida qurilmaning xo'jalik sinovlari o'tkazilib, ish sifati hamda texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari aniqlanadi va ishlab chiqarishga joriy qilinadi.

Xulosa

Qo'yonchilik va parrandachilikda rasionli ozuqalarning o'rni muhim hisoblanadi. O'zbekistonda parrandachilik va qo'yonchilik xo'jaliklari uncha katta bo'lmaganligi sababli katta xo'jaliklar uchun ishlab chiqilgan granulalash liniyalari va ularning qurilmalaridan foydalanish imkoni bo'lmayapti. Shundan kelib chiqib qo'yonchilik va parrandachilik xo'jaliklari uchun mo'ljallab ishlab chiqilayotgan granulalangan ozuqa tayyorlash liniyasida ishlatiladigan kichik o'lchamli xom-ashyoni granulyatorga yetkazib beradigan miqdorlagich-yuklagich qurilmasi ishlab chiqildi. Ushbu qurilmadan foydalanilganda energiya va resurslarni tejab xom-ashyoni sifatli kerakli miqdorda yetkazib berish imkoniyati yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Характеристика винтового конвейера: [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.findpatent.ru/patent/231/2312807.html>. Дата доступа: 25.06.2013.
2. Характеристика шнекового конвейера: [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.oriond.ru/transporter-shnekovyy-konveyer>. Дата доступа: 26.06.2013.
3. Расчет производительности винтового конвейера: [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://konveieri.ru/konveyer_vintovoy. Дата доступа: 28.07.2013.
4. Бычков Иван Евгеньевич, Бычкова Татьяна. Моделирование параметров шнекового транспортера-распределителя, *Брянский государственный аграрный университет*. 2022.
5. Dean Todorov, Bozhidar Kolev. Preliminary studies on horizontal screw-type dispenser with and without a compensating screw-conveyor device. *Agrarian and Industrial Faculty, Department of Agricultural Machinery, "Angel Kanchev" University of Ruse, Bulgaria*. 2019.