

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана». - 2020. - Т.1, Ч.2 - С.87-88

ЖЕМДІ ҰСАҚТАҒЫШТАН ЖӘНЕ ЖЕМДІ АРАЛАСТЫРҒЫШТАН ТҰРАТЫН ҚҰРАМА ЖЕМ АГРЕГАТЫНЫҢ ӨНІМДІЛІГІН АНЫҚТАУ.

Курганбаева С.Н.

Таңдалған технологиялық схема бойынша әзірленген Агрегатта сауын сиырлар үшін К60-1 рецепті бойынша құрама жем дайындау жүргізілді. Құрама жем дайындау бойынша барлық операцияларды бір адам жүзеге асырды.

60кг құрама жем дайындау жөніндегі жұмыстардың толық хронометражы таңдалған технологиялық схема бойынша 27-кестеде келтірілген.

Кестеде ұсақталған дәнді жемдерді жеке сыйымдылықтан араластырғышқа берген жағдайда агрегаттың өнімділігі, сондай-ақ ұсақталған дәнді жемдерді араластырғышқа гравитациялық беру кезінде агрегаттың өнімділігі келтірілген.

Кестеде көрсетілгендей, технологиялық процестерді ұйымдастырудың жоғарыда аталған жағдайларында қондырғының өнімділігі $Q = 133,2 \dots 152,28$ кг / сағ құрайды, бұл шағын шаруа және қосалқы шаруашылықтардың жағдайына жеткілікті.

Сонымен қатар, НРС теориялық есептеуге қажетті қоспалауыш пен құрама жем параметрлерінің мәндері тең болды: $V_c=0,24\text{м}^3$, $P_k=453\text{кг/м}^3$, $H_c=0,88$ м, $D_c=0,596$ м, $\alpha=30^\circ$, $m_c=60$ кг, $n_c=13\text{мин}^{-1}$.

Қоспалауыш пен құрама жемнің барлық аталған параметрлерін формулаға қоя отырып, қоспаның компоненттерін араластырудың жұмыс процесіне қажетті қуаттың теориялық мәнін анықтады. $N_{pc}=118,4$ Вт қуаттың теориялық мәні.

Өлшеу нәтижесінде араластырғыштың жалпы тұтынылатын қуаты 400 Вт тең, ал араластырғыштың бос жүрісінің қуаты - 270Вт, яғни жұмыс процесіне жұмсалатын қуат 130 Вт тең болды. Жұмыс процесіне тұтынылатын қуаттың нақты және теориялық мәндерін салыстыру олардың арасындағы алшақтық 8,92% құрайтынын көрсетеді, яғни алынған аналитикалық өрнек осындай жем қоспалауыштарын жобалау кезінде инженерлік есептеулер үшін әбден қолданылады.

Осылайша, теориялық және эксперименталды зерттеулер нәтижесінде, араластыру процесінің энергия сыйымдылығын 5 есе төмендетуді қамтамасыз ететін сабақтық және дәнді азықтардың, тамыр-жемісті және жүгері собығының және азықты гравитациялық араластырғыштың барлық түрлерін ұсақтауды қамтамасыз ететін азықты ұсақтағыш-шағын габаритті

азықты дайындайтын агрегат әзірленді, сондай-ақ жемді ұсақтағыш-ұсақтағыштың және азықты араластырғыштың жұмыс процесіне агрегат өнімділігін және қажетті қуатты анықтау үшін аналитикалық өрнектер алынды.

Әдебиеттер тізімі

1. Абилжанов Т. Расчет потребной мощности на привод молоткового измельчителя открытого типа // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. -1988г. -№3. –с.90-94.
2. Шуб Г.И. Исследование технологического процесса измельчения зерна комбикормового производства на молотковой дробилке. Автореферат канд. дисс. - М.,1966. -30 с.
3. Цейтлер А.К. Совершенствование технологического процесса и обоснование параметров измельчителя-смесителя стебельных кормов. Автореферат канд. дисс.- Саратов, 1986. -24 с.
4. Абиляжанов Д. Обоснование параметров и разработка агрегата для приготовления комбикормов и кормосмесей в условиях крестьянских и личных подсобных хозяйств. Дис.канд. техн. наук. – Алматы, 2002г. -173 с.