

УДК 621.363.2

РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПВРІДКИХ КОНЦЕНТРОВАНИХ КОРМІВ НА ДОЇЛЬНИХ ПЛОЩАДКАХ І СВИНОФЕРМАХ

Яковенко Р.А., магістр

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

В технології приготування концентрованих кормів в основному застосовують подрібнювачі ударної дії – молоткові дробарки, які працюють в повітряному середовищі. Їхня перевага в тому, що вони мають не складну конструкцію, високу надійність в роботі, компактність, динамічність робочих режимів, високу швидкість робочих органів і безпосереднє з'єднання вала дробарки з електродвигуном.

З інженерної точки зору подрібнення кормів являється найбільш енергоємною, важкою і відповідальною операцією, але це пов'язане з вимогами фізіології годівлі тварин. Поживні речовини засвоюються в шлунку тварини тільки в розчиненому вигляді, а швидкість перетравлювання частинок корму шлунковим соком прямо пропорційна площі їх поверхні.

На основі проведеного літературного огляду можна зробити певний висновок, що подрібнення концентрованого корму необхідно виконувати в рідкому середовищі, тому що застосовується “ефект Ребіндера”, суть якого полягає в тому, що в мікротріщині зернин проникає рідина, яка порушує молекулярне зчеплення і різко знижує її міцність. Це дозволить застосовувати машини з невеликими потужностями електродвигуна.

Виходячи з вище приведенного нами пропонується конструкція подрібнювача концентрованого корму в рідині, на яку було отримано патент України [1].

Подрібнювальний пристрій для приготування рідких кормів складається із решітки, в якій виконані отвори, з одного боку рухається ніж першої ступені подрібнення, оснащений шнековим конвеєром для подачі маси на подрібнення, а з другого боку - другої ступені подрібнення, на якому встановлені лопаті для транспортування під тиском подрібненої маси. Здрібнена маса з другої ступені подрібнення через трубопровід, на якому встановлені крани, подається на циркуляцію в бункер або на вивантаження [2].

Це дає можливість отримувати гомогенну кормову суміш із фуражного зерна, тобто ферментований корм, усунути витрати на утримання кормоцеху.

Список використаних джерел

1. Подрібнювальний пристрій для приготування рідких кормів [Текст]: пат. 93769 Україна: МПК А01F 29/00, В02С 18/30, В02С 7/02/ Мерінець Н.А., Дзюба А.І., Троянов М.М., Нанка О.В., Семенцов В.І.; Дзюба О.А. заявник і власник ХНТУСГ - №200908083; заявл.31.07.09; опубл. 10.03.11, Бюл. № 5.

2. Мерінець Н.А., Бойко І.Г. Високоєфективна технологія і засоби механізації приготування рідких кормів для свиней [Текст] / Мерінець Н.А., Бойко І.Г.//Матеріали VI-МНПК “Перспективи техніка і технологія – 2010 - Миколаїв 2010 - С. 148-151.