

сем большие потери при отходе поросят. В наших рационах в осенне-зимний период отсутствуют витамины Д. И только те хозяйства, которые вводили в рационы поросят коровье молоко, выращивали здоровых, нормальных, достаточно сильных поросят и подсвинков осенне-зимних опоросов.

Из сказанного мы видим, какое колоссальное значение имеет сено бобовых растений — люцерна и клевер. Сено этих трав или, что еще лучше, мука из этого — сена как раз содержит необходимое количество солей кальция, фосфора и витаминов группы Д.



Никоновское племенное хозяйство (Московская обл.)  
Английская свинья с пометом

	Кальция (граммов)	Фосфорной кислоты (граммов)
В 1 кг сена люцерны . .	25,2	6,5
» » » клевера . . . .	20,1	5,6
» » » вики . . . . .	16,3	6,2
» » лугового среднего сена . . . . .	9,5	4,3
В 1 кг мякоти бобовой .	6,8	2,7

Итак введением в рацион супоросных и подсосных маток люцернового или клеверного сена или муки этих же растений в количестве от 5 до 15% всей суточной дачи корма, мы обеспечиваем получение крепкого здорового потомства и нормальное развитие его как в подсосный период, так и по отнятии поросят от матери.

Громадное значение сена бобовых растений в рационе свиньи уже учтено американцами, и там сено является обязательным кормом как в осенний переходный, так и в зимний периоды кормления свиней.

Сено может быть скормлено в виде муки, резаной сечки или же просто в своем натуральном виде. В последнем случае его можно скормливать свиньям вволю в специальных козлах-яслях.

В наших колхозах и совхозах при плановых опоросах маток в течение всего года введение в рационы свиней в осенний и зимний периоды сена люцерны или клевера должно быть обязательным.

Без сена бобовых растений или муки из них сохранить, воспитать и выкормить поросят в осенний период мы не сможем и будем нести большие потери из-за отхода молодняка.

А. РЕДЬКИН

## ПРАКТИКА откорма свиней отбросами в САСШ

Правильный метод откорма свиней отбросами дает возможность превратить городские и домашние отходы в большое количество мяса и жира.

Таким образом городское управление освобождается рациональным способом от отбросов и в то же время возвращает населению часть необходимой ему пищи.

Откорм свиней городскими отбросами наиболее широко практикуется в САСШ.

В 1916 г. более чем 30% из 66 городов Америки примерно со, стотысячным населением указали в своих отчетах (Food Administration U. S.), что они утилизировали городские отбросы, откармливая свиней. Аналогичные сведения дали более 36% из 544 городов с населением от 10 до 100 тыс. человек.

Если не считать города с меньшим населением чем 10 тысяч и население пригородных ферм, которые почти все отбросы утилизируют для откорма, то окажется, что для свиней были утилизированы продукты пищевых отбросов примерно от 8 000 000 человек.

Состав городских отбросов меняется в зависимости от ряда местных условий и времени года. Отбросы больниц, учреждений и казарм обычно хорошего качества. Отбросы гостиниц, ресторанов и столовых стоят на следующей ступени.

Опыты в САСШ показали, что в среднем из 50 фунтов<sup>1</sup> городских отбросов можно получить 1 фунт хорошей свинины живого веса.

Степень полезности отбросов в большей мере зависит от внимания, уделяемого отбросам в домашних хозяйствах. Жестяные банки, стекло, бумага, гвозди, мыло, лезвия от бритв, опилки, и другие посторонние предметы, перемешанные с пищевыми отбросами, могут вызвать крупные потери свиней.

Сохранение отбросов от вредных примесей должно находиться под общественным контролем.

Несомненно, что большая часть затруднений из-за состава отбросов создается благодаря небрежности и неосведомленности домашних хозяек в применении отходов для откорма и вредном действии посторонних продуктов.

Ввиду этого чрезвычайно важно держать население в курсе того, что отбросы идут на корм свиньям.

Методы откорма зависят в первую очередь от формы, в которой продукт доставляется на городской свинарник.

В Лос-Анжелесе (Калифорния) городские отбросы с 1921 г. по договору сдаются на свиноводческое отделение фермы «Фонтана». Ферма эта расположена в 55 милях от товарной станции города, и отбросы перевозятся туда в специальных стальных вагонах. Город получает с каждой тонны отбросов 0,60 доллара, причем отправка совершается за его счет.

Отбросы, поступившие от гостиниц и ресторанов, отправляются отдельно от

отбросов домашнего питания. В промышленных районах города сбор отбросов производится регулярно каждую ночь; в густо населенных районах — трижды в неделю, в остальных — 2 раза.

Подъездные пути, проложенные между вагонами, дают возможность выгружать отбросы с помощью подъемных кранов непосредственно на бетонные полы, где и производится кормление животных. В целях поддержания чистоты все пространства, примыкающие к железной дороге, как и дренажные каналы, выложены бетоном.

Ферма «Фонтана» занимает площадь в 14 000 акров, из которых 320 отведены под свиноводческое отделение. Включая молодых животных, ферма насчитывает 44 000 свиней, разделенных по возрасту на несколько групп. Количество отбросов, даваемых свиньям, колеблется в зависимости от их возраста.

После кормежки остатки отбросов собираются и отвозятся в вагонетках в компостную кучу. Кроме ежедневных 50 тонн остатков от кормов ферма собирает еще мусор со дворов (40 тонн) и навоз с пастбищ (35 тонн), что составляет вместе с остатками корма 125 тонн. Компост смешивается с просушенными отбросами, давая удобрение для плодовых садов и виноградников фермы «Фонтана».

Было отмечено, что свиньи охотнее всего едят отбросы не старше одного дня. Отбросы, хранившиеся более 4 дней, на корм совершенно не годятся. Свиней кормят по 2 раза в день, давая ежедневно в среднем по 20 ф. отбросов на каждую свинью. В свиноводческом отделении фермы работают 110 рабочих, обслуживается оно 3 грузовиками и 12 парными упряжками.

В г. Лансинге (штат Мичиган) городской муниципалитет основал в 1916 г. свиноводческую ферму на небольшом участке земли, принадлежащем городу. Но количество свиней, разводимых на данном участке, не в состоянии было уничтожить всех получаемых от города отбросов, поэтому в конце 1921 г. городом был приобретен участок в 120 акров, чем было положено начало современной ферме. Последняя находится на расстоянии 4,5 миль от центра города.

Откормочное отделение фермы занимает около 8 акров в самом центре фермы. Для корма выстроены специальные

<sup>1</sup> Фунты американские.

**Краснодар**  
Свинарники, построенные при мясокомбинате



здания площадью в  $33 \times 100$  футов с бетонными полами.

Грузовики, собирающие отбросы, въезжают в помещения и перед впуском свиней опрокидывают содержимое бидонов на пол. Остатки пищи, не съеденной свиньями, обрабатываются известью.

Бидоны моются в машине специальной конструкции в помещении, расположенном недалеко от здания, в котором производится кормление. В этом помещении имеется также специальное отделение с паропроводом в полу для оттаивания отбросов, замерзших в бидонах, и водопровод с горячей водой для промывки бидонов и чистки полов.

Среднее число свиней на ферме зимой—1 200, и летом—2 000 штук.

В городе Флинте (штат Мичиган) с населением в 140 000 человек сбор отбросов производится на площади в 33 кв. мили.

Ферма занимает площадь в 300 акров: около  $\frac{1}{3}$  этого пространства отведено под культуру маиса, овса и люцерны. Летом кормление происходит на открытом воздухе, причем корм накладывается в переносные кормушки. На небольшой части площади фермы происходит сортировка и распределение отбросов, все остальное пространство отведено под выгоны. Зимой во время чистки хлевов и приготовления корма свиней выгоняют наружу. Свиньи, предназначенные на откорм, доставляются водным транспортом прямо к под'ездным путям фермы. Первые две недели по прибытии на место свиней выпускают на дуга с люцерной и овсом. Потери стада, вызванные перевозкой, не превышают 1%. После первых 2 недель свиньям начинают давать небольшие ко-

**Совхоз «Вешки» (под Москвой)**  
Американские домики



**Нижневолжский крайпотребсоюз (Саратов)**  
Зав. фермой т. Орешин—рабочий-выдвиженец следит за чисткой хряка производителя

личества отсортированных отбросов. В конце 4-й недели животных окончательно переводят на отбросы.

Десять однотонных грузовиков собирают ежедневно до 45 тонн отбросов в зимнее время и до 100 тонн в летнее. Отбросы собираются ежедневно из 24 667 домов, причем каждый дом посещается 2 раза в неделю.

Домашним хозяевам запрещается смешивать кухонные отбросы с бумагой, консервными банками и золой. Кроме того грузовики ежедневно посещают 197 ресторанов и магазинов. Общее количество отбросов равняется в среднем 56 тоннам, т. е. 0,814 фун. на каждого человека и 4,54 фун. на дом.

Сбор, перевозка и выгрузка отбросов обходится ферме около 7 долларов с тонны.

Свиньи с фермы продаются по несколько более высокой цене, чем обыкновенные рыночные.

Падеж свиней от попадающихся в отбросах бритвенных ножей, граммофон-

ных иголок, осколков стекла и т. д. снизился до 50%.

За последние 7 лет на ферме не было ни одной эпидемии. Трупы животных сдаются на утилизационный завод.

Таким образом в Америке ежегодно продается до 40 млн. фунтов свинины от свиней, откормленных отбросами. Состав отбросов сильно меняется, но в среднем тонна городских отбросов может дать до 40 фун. живого веса свинины.

Отбросы должны собираться достаточно часто и не должны содержать вредных веществ.

Методы откорма, ухода и вид жилья могут колебаться в пределах сохранения основных санитарных условий и удобств для свиней. Оборудование должно быть приспособлено к местным условиям, климату и способу перевозки.

Сырые отбросы полезнее для свиней, чем вареные. Однако замерзшие отбро-

сы перед кормежкой следует согреть.

Как правило при откорме отходами нет необходимости в дополнительной даче зерна; прикорм практикуется при временной недостатке отбросов.

Свиньи, откармливаемые отбросами, должны быть иммунизированы против холеры, предпочтительно двойным или одновременным впрыскиванием. Тщательное предохранение необходимо, так как в отбросах часто попадают куски зараженной сырой свинины.

Свиньи, откармливаемые отбросами, предрасположены к туберкулезу, воспалению легких и сходным заболеваниям не больше, чем животные, откармливаемые зерном.

Свинина от свиней, откормленных отбросами, такого же хорошего качества, как и свинина, получаемая от животных иначе откармливаемых.

Средние цены на свинину обоих сортов в САСШ фактически одинаковы.

перевела ЛИНДТ

## О Б З О Р Р А Б О Т

### Опытных учреждений по свиноводству в СССР Окончание (см. № 16)

#### Подкорм минеральными веществами

Среди вопросов кормления молодняка частично затрогивались и вопросы минеральной подкормки, но работы в этой области единичны.

Укажем на опыты Полтавской и Центрально-сибирской станции.

В опыте Центральносибирской опытной станции сосунам со времени отлучки их давался выбор минеральных кормов (угля, древесного, мела, извести, костяной муки) вволю. Кроме концентрированного корма давалось еще цельное коровье молоко. Скармливание минеральных кормов благоприятно повлияло на поедаемость концентрированного корма и молока, а также повысило прирост у поросят против группы, не получавшей минеральных кормов.

В Полтавской опытной станции к корму первой группы поросят после отлучки в 2-месячном возрасте добавляли кислый фосфорнокислый кальций. Вторая группа этой добавки не получала. Кроме концентрированного корма обоим группам давалось еще цельное молоко. Разница в приросте у групп не было.

В другом опыте той же станции одной группе подсвинков добавлялся зоофосфатин, и разницы в привесе обеих групп тоже не было.

Так как рационы в обоих опытах были хорошо составлены, то, можно думать, что при этих условиях действие минеральной подкормки может и не сказываться.

#### Бэконный откорм

В связи с развитием в стране бэконной промышленности перед опытно-исследовательскими учреждениями возник ряд совершенно новых вопросов бэконного откорма, которым раньше если и уделялось внимание, то в очень скромных размерах.

Впервые в своих работах опытно-исследовательские учреждения стали шире и глубже подходить к качественной стороне откорма, добавляя к научно-хозяйственным опытам и лабораторные методы исследования продуктов откорма.

Не удовлетворяясь прежними примитивными методами исследования, опытные станции начинают проводить у себя уточнение и отыскание новых методов оценки качества продуктов откорма. Из числа таких работ нужно указать на уточнение деталей и проверку точности определения плотности сала по одному числу Гюбля. Вместе с тем начинает подвергаться исследованию со стороны химической и гистологической сам объект исследования — сало. Все чаще прибегают к гистологическому методу определения качества сала; в этом направлении имеются уже результаты.

Многочисленные работы по бэконному откорму касались главным образом изучения пригодности местных кормов в различных районах СССР как со стороны количественного