

процент отхода как в период окота, так и особенно в период выпаса.

3. Ягнята раннего окота поступают на пастбища более подготовленными, используют его лучше и, что особенно важно, меньше подвергаются заболеваниям и легче переносят болезни.

4. При раннем окоте хозяйство получает возможность сдать государству при одном и том же поголовье на 20—25% больше мяса по сравнению с поздним окотом и по кондиции лучшего качества.

5. При раннем окоте овцеводческие хозяйства получают с ягнят больший настриг шерсти более высокой ценности.

6. При раннем окоте овцеводческие хозяйства имеют возможность поставить на дойку соответствующее поголовье овец в наиболее благоприятный паст-

бищный период, что сильно повышает рентабельность хозяйств.

7. При раннем окоте овцеводческие хозяйства ставят на зимовку ярок более окрепшими и полноценными, что в дальнейшем повышает эффективность воспроизводства стада.

8. При сочетании раннего и обычного окота в овцеводческих хозяйствах лучше используется рабочая сила и повышается производительность труда.

Мы считаем, что перевод части поголовья (10—20%), начиная со случной кампании текущего года, на ранние сроки ягнения является совершенно необходимым мероприятием, ибо мартовский окот есть крупный шаг вперед в организационно-хозяйственном укреплении овцеводческих хозяйств и воспроизводстве стада.

## ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО

В. БАЛЬМОНТ и А. ПШЕНИЧНЫЙ

### РАЗВИТИЕ ЯГНЯТ МЕТИСОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПРЕКОС × КИРГИЗСКАЯ

Большой интерес в данный период представляет вопрос изучения общего развития и скороспелости метисов с культурными породами, с одной стороны, и изучение шерстной производительности их в количественном и качественном отношении — с другой.

К сожалению, мы еще не имеем возможности дать законченный материал, характеризующий развитие метисов до взрослого состояния и шерстную продукцию взрослых животных, но приводимые ниже данные о их развитии и продуктивности до 1½-летнего возраста, когда они в основном уже сформировались и достигли половой зрелости, дают уже возможность сделать предварительное заключение о результатах метизации и о том эффекте, который получается при метизации киргизских курдючных овец с баранами прекос (рис. 1).

Метисный молодец так же, как и контрольная группа племенных киргизских курдючных ягнят в Каргалинском

племхозе, где велось наблюдение, содержался в обычных хозяйственных условиях. Как в период после отбивки от маток, так и в период зимовки, и в последующий пастбищный период до полтора лет — подкормки концентратами они не получали и содержались исклю-



Рис. 1. Баранчик F<sub>1</sub>, 7 мес., живой вес 53,0 кг

чительно на выпасах, а в период зимовки на грубых кормах. Но следует оговорить, что выпасы в Каргалинском племхозе, а особенно летние горные «джайляу», обладают достаточно разнообразным и питательным травостоем и при правильном использовании их обеспечивают более или менее нормальное развитие животных.

В качестве контрольной группы, как в этой работе, так и во всех работах по метизации, заложенных в 1931 г. ВНИИО<sup>1</sup>, на Кастекском опорном пункте, как уже указывалось выше, нами был взят племенной курдючный молодец, так как мы считаем наиболее целесообразным (особенно в этой работе, основная цель которой установление пределов метизации и выведение нового типа полугрубо-

шерстной овцы на основе скрещивания прекоз × киргизская) использовать в качестве контрольных именно племенных ягнят. Это дает нам возможность сразу выявить, каких результатов мы можем добиться при улучшении в себе курдючных овец и при метизации их с прекозом.

**Общее развитие ягнят F<sub>1</sub> по данным изучения живых весов**

Взвешивание ягнят метисов и контрольной группы племенных курдючных производилось при отъеме от маток, затем весной при стрижке (1 года) и осенью во время осенней стрижки (в возрасте около 1½ лет).

Живой вес ягнят F<sub>1</sub> по периодам характеризуется следующими цифрами:

Таблица 1

| В о з р а с т                    | n   | Мах. | Мин. | M ± m        | σ      | c    |
|----------------------------------|-----|------|------|--------------|--------|------|
| <b>Б а р а н ч и к и</b>         |     |      |      |              |        |      |
| При отъеме (4-4½ мес.) . . . . . | 29  | 45,0 | 20,1 | 29,34 ± 0,99 | ± 5,34 | 18,2 |
| 1 года . . . . .                 | 25  | 61,0 | 41,5 | 50,74 ± 1,25 | ± 6,24 | 12,2 |
| 1½ лет . . . . .                 | 23  | 78,5 | 58,5 | 66,28 ± 1,00 | ± 4,89 | 7,4  |
| <b>Я р о ч к и</b>               |     |      |      |              |        |      |
| При отъеме (4-4½ мес.) . . . . . | 185 | 45,3 | 18,0 | 30,72 ± 0,44 | ± 6,03 | 19,6 |
| 1 года . . . . .                 | 410 | 53,0 | 27,5 | 38,91 ± 0,22 | ± 4,56 | 11,7 |
| 1½ лет . . . . .                 | 411 | 70,0 | 39,1 | 53,30 ± 0,26 | ± 5,35 | 10,0 |

Из приведенных цифр живого веса, являющегося одним из основных показателей, характеризующих развитие и мясную продуктивность животных, видно, что к 1½-летнему возрасту метисы уже вполне сформировываются и достигают живых весов, не только не уступающих весу улучшаемой породы, но уже довольно значительно превосходящих вес исходного стада: средний живой вес курдючных ярок 1½ лет по исходному стаду был 50,0 кг и у баранов 60,05 кг, т. е. метисы превышают исходное стадо киргизских курдючных овец по яркам на 6,6% и по баранчикам на 10,4%, при вполне реальной абсолютной разнице, составляющей по средним величинам 3,30 кг для ярок и 6,23 кг для баранчиков. При этом наши опытные ярки F<sub>1</sub> почти достигли веса 2½-летних киргизских курдючных маток исходного стада, вес которых составлял 53,95 кг, и при биометрическом сравнении разница между курдючными матками 2½ лет и опытными метисными ярками 1½ лет, составляющая

0,65 ± 0,58 кг, уже не реальна; так как почти равна своей ошибке. Это говорит о том, что метисы не только не уступают курдючным по скороспелости, но значительно превосходят их, несмотря на то, что за весь период с момента отбивки до 1½ лет они содержались в весьма экстенсивных условиях кормления, совершенно не получая концентратов (рис. 2).

Если же сопоставить данные, характеризующие развитие метисов, с кон-



Рис. 2. Ярка F<sub>1</sub>, 7 мес., № 6329, с хорошей фигурой и однородной полугрубой шерстью

<sup>1</sup> Всесоюзный научно-исследовательский институт овцеводства.

## Живой вес племенных курдючных ягнят по периодам

| В о з р а с т                    | п   | Max. | Min  | M ± ш        | σ      | с     |
|----------------------------------|-----|------|------|--------------|--------|-------|
| Б а р а н ч и к и                |     |      |      |              |        |       |
| При отъеме (4—4½ мес.) . . . . . | 163 | 52,5 | 22,5 | 35,07 ± 0,42 | ± 5,46 | 15,56 |
| 1 года . . . . .                 | 171 | 63,0 | 40,5 | 50,35 ± 0,39 | ± 5,10 | 10,00 |
| ½ лет . . . . .                  | 31  | 78,0 | 56,5 | 68,95 ± 0,66 | ± 3,70 | 5,40  |
| Я р о ч к и                      |     |      |      |              |        |       |
| При отъеме (4—4½ мес.) . . . . . | 349 | 45,0 | 15,5 | 32,28 ± 0,25 | ± 4,80 | 14,86 |
| 1 года . . . . .                 | 413 | 55,0 | 30,0 | 39,10 ± 0,15 | ± 3,57 | 9,10  |
| ½ лет . . . . .                  | 389 | 65,0 | 40,0 | 53,45 ± 0,38 | ± 5,25 | 9,80  |

грозной группой племенных курдючных ягнят, полученных от маток селекционной ютары курдючных овец, то картина получится несколько иная (табл. 2).

При сопоставлении цифр, характеризующих развитие племенных курдючных ягнят (табл. 2), с данными, характеризующими развитие метисов (табл. 1), видно, что к моменту отбивки ягнята F<sub>1</sub> и баранчики и ярочки довольно значительно отставали от племенных курдючных. Это частично обуславливалось тем, что последние были несколько старше. А по группе баранчиков главным образом тем, что принципы отбора были совершенно различные (у F<sub>1</sub> больше внимания уделялось шерстным качествам). К годовому возрасту ягнята уже выравниваются, и вместе с ними имеющаяся небольшая разница по обеим группам в пределах ошибки и такое же положение сохраняется и к 1½-летнему возрасту: разница у ярок всего 0,15 кг и у баранчиков — 2,67 кг в пользу курдюч-

ных, но и последняя все же нереальна, так как утроенная ошибка разницы составляет ± 3,54 кг, т. е. больше самой разницы. Следует говорить, что такая разница по баранчикам получилась вследствие того, что по группе курдючных мы имеем веса только лучших баранчиков, отобранных уже для оставления в племенном стаде для дальнейшей работы. Следовательно, по данным взвешивания в возрасте 1 и 1½ лет метисные ягнята дают совершенно одинаковое развитие с племенными курдючными, при этом, если сопоставить кривые живого веса ярок F<sub>1</sub> и племенных казакских (см. графики 1 и 2), то из них видно, что не только средние живые веса, но даже кривые, характеризующие эти две популяции животных, почти точно совпадают (график 2).

Если мы возьмем относительные величины, характеризующие прирост (в процентах) живого веса при рождении, то будем иметь следующую картину (табл. 3).

Таблица 3

## Относительный прирост мопедняка по периодам

| Г р у п п ы                   | Жив. вес при |        | Прирост до отбивки |                     | Жив. вес 1-го года | Прирост с отбив. до года |                     | Жив. вес 1½ лет | Прирост от 1 до 1½ лет |                     | Прирост от рожд. до 1½ лет |                     |
|-------------------------------|--------------|--------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
|                               | рожд.        | отбив. | кг                 | % от веса при рожд. |                    | кг                       | % от веса при рожд. |                 | кг                     | % от веса при рожд. | кг                         | % от веса при рожд. |
| Баранчики . . . . .           | 4,84         | 29,34  | 24,50              | 502,0               | 50,74              | 21,40                    | 442,2               | 66,28           | 15,54                  | 325,8               | 61,44                      | 1270,0              |
| Ярочки . . . . .              | 4,40         | 30,72  | 26,32              | 598,2               | 38,91              | 8,19                     | 186,1               | 53,30           | 14,39                  | 327,0               | 48,90                      | 1111,3              |
| Курдючные баранчики . . . . . | 5,00         | 35,07  | 30,07              | 601,4               | 50,35              | 15,28                    | 305,6               | 68,95           | 18,60                  | 372,0               | 63,95                      | 1279,0              |
| Курдючные ярочки              | 4,54         | 32,28  | 27,74              | 611,0               | 39,10              | 6,82                     | 150,2               | 53,45           | 14,35                  | 316,1               | 48,91                      | 1077,3              |

Из приведенных цифр видно, что в период до отбивки ягнята F<sub>1</sub> дают значительно менее интенсивный рост, чем курдючные. При этом бросается в глаза, особенно у F<sub>1</sub>, что интенсивность роста

у баранчиков по обеим группам меньше, чем у ярок, и проявление полового диморфизма за этот период мы имеем

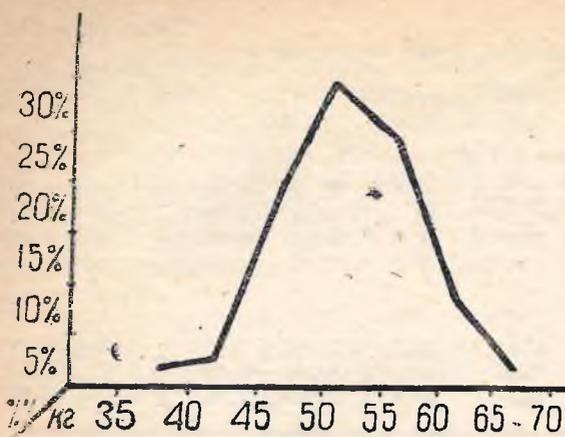


График 1. Кривая живого веса ♀  $F_1$ , 1½ лет

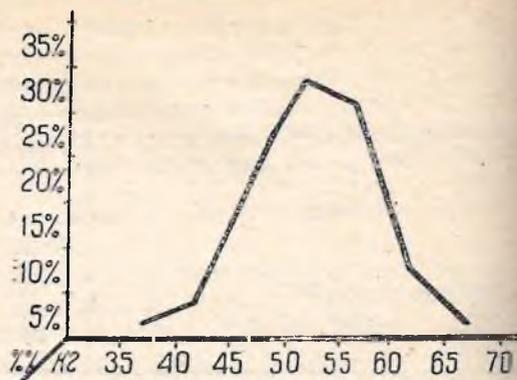


График 2. Кривая живого веса курдючных ♀ 1½ лет.

лишь в абсолютных величинах. Следующий период с отбивки до 1 года картина обратная: метисные ягнята  $F_1$  дают и по баранчикам и по ярочкам более интенсивный рост по сравнению с курдючными: по баранчикам — 442,2% против 305,6% и по яркам — 186,1% против 150,2%, причем этот период дает уже яркое проявление полового диморфизма, не только в абсолютных величинах, но и в относительном приросте, который больше, чем в 2 раза превосходит прирост ярков. В последний период от 1 до 1½ лет  $F_1$  и курдючные почти выравниваются в отношении прироста, за исключением баранчиков, где превышение по курдючным идет за счет отбора. Общий прирост, как видно из таблицы 3, баранчики дают почти одинаковый, ярки же  $F_1$  дают прирост несколько больше курдючных (рис. 3).

Проявление полового диморфизма у  $F_1$  в возрасте 1½ лет очень близко к исходному улучшаемому стаду, где вес баранчиков 1½ лет равняется 120% от веса ярков и составляет 124,3%; по группе племенного курдючного молодняка проявление полового диморфизма несколько выше: вес баранчиков составляет 128,9% веса ярков (рис. 4).

Изменчивость живого веса во все периоды у  $F_1$  и контрольной группы племенных курдючных ягнят почти одинаковая и довольно значительно уменьшается во всех группах молодняка с возрастом. В полуторалетнем возрасте коэффициенты вариации у племенных курдючных: 5,4% — у баранчиков и 9,8% — у ярков; у  $F_1$ : 7,4% — у баранчиков и 10,0% — у ярков, т. е. у  $F_1$  она несколько больше, чем у племенных курдючных. При

этом такое положение наблюдается во все периоды, но по сравнению с исходным стадом улучшаемых курдючных овец картина обратная — там коэффициент вариации у 1½-летних ярок составляет 11,1% против 10,0% у ярков  $F_1$ .

#### Шерстная продуктивность

Изучение шерстной продуктивности метисов представляет не меньший интерес с производственной точки зрения, чем изучение мясной продуктивности. Учет настригов шерсти производился нами весной в годовом возрасте и при осенней стрижке в возрасте 1½ лет. Как  $F_1$  так и контрольная группа племенных курдючных ягнят стриглись одновременно, и качество стрижки было одинаковым. Стрижка была ручная у всех групп. Качество шерсти детальному изучению путем микроскопических анализов нами не подвергалось, чтобы не впасть в ошибку в связи с весьма значительной возрастной изменчивостью качества шерсти, а



Рис. 3. ♀  $F_1$ , пренокс × курдючная № 6530, 7 месяцев, живой вес 37,5 кг, хорошие формы и совершенно однородная шерсть

следующей у метисов. Общая характеристика  $F_1$  в этом отношении нами дается лишь по данным бонитировки метисов в годовом возрасте.

Более подробная характеристика шерстей  $F_1$  будет дана нами на основании

данных микроанализа, когда они достигнут взрослого состояния.

В количественном отношении шерстная производительность ягнят  $F_1$  и контрольной группы племенных курдючных ягнят характеризуется следующими цифрами:

Таблица 4

Настриг шерсти ягнят  $F_1$  и племенных курдючных 1-го года и 1½ лет

| В о з р а с т                 | n   | Max  | Min  | M ± m      | α     | G    |
|-------------------------------|-----|------|------|------------|-------|------|
|                               |     |      |      |            |       |      |
| 1 года                        | 21  | 3,8  | 1,2  | 2,06±0,18  | ±0,65 | 30,9 |
| Племенные курдючные баранчики |     |      |      |            |       |      |
| 1 года                        | 140 | 2,7  | 0,8  | 1,46±0,03  | ±0,32 | 22,0 |
| Я р к и $F_1$                 |     |      |      |            |       |      |
| 1 года                        | 445 | 2,60 | 0,60 | 1,58±0,015 | ±0,32 | 20,0 |
| 1½ лет                        | 411 | 2,10 | 0,60 | 1,15±0,01  | ±0,27 | 23,5 |
| Племенные курдючные ярки      |     |      |      |            |       |      |
| 1 года                        | 456 | 3,1  | 0,50 | 1,29±0,015 | ±0,32 | 24,8 |
| 1½ лет                        | 150 | 1,23 | 0,40 | 0,79±0,013 | ±0,16 | 20,3 |

Из приведенных цифр видно, что настриг метисов  $F_1$  уже значительно превосходит настриг племенных курдючных ягнят.

По баранчикам в годовом возрасте разница эта составляет  $0,60 \pm 0,15$  кг, т. е. она вполне реальна, при этом настриг баранчиков  $F_1$  составляет 141,1% настрига курдючных (график 3).

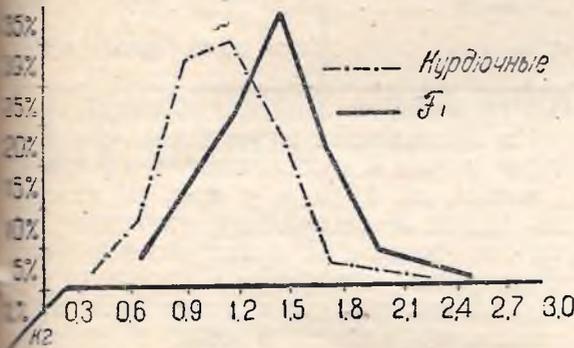


График 3. Кривая весеннего настрига шерсти по яркам

По ярочкам за две стрижки весной и осенью разница составляет  $0,61 \pm 0,02$  кг, т. е. она вполне реальна. В процентах же от настрига племенных курдючных ярок настриг ярок  $F_1$  составляет 131,3%. Изменчивость шерстной продукции по всем группам очень высока, коэффициент вариации колеблется от  $F_1$  20% до 30,9%, при этом у баранчиков  $F_1$  измен-

чивость значительно выше, чем у племенных курдючных. У ярок изменчивость почти одинаковая, но при осенней стрижке размах колебаний у метисов  $F_1$  значительно выше, чем у племенных курдючных, что особенно ярко видно из приводимой ниже кривой настригов. При этом, по приводимым кривым (см. граф. №№: 3 и 4), так же как и по абсолютным величинам, видно, что мы имеем дело с популяциями животных, резко отличающимися по шерстной производительности друг от друга, в противоположность кривым, характеризующим живые веса, которые очень близки у ярок 1½ лет обеих групп (график 4).

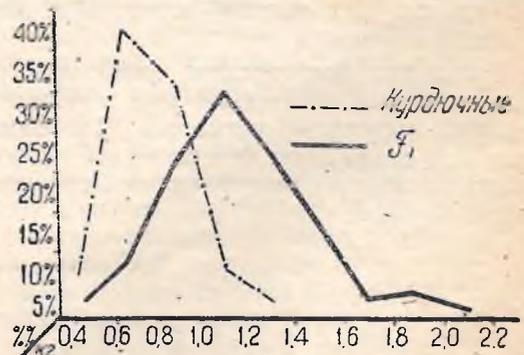


График 4. Кривая осеннего настрига шерсти по яркам



Рис. 4. Ярка  $F_1$ , прекос  $\times$  курдючная № 9523, 7 мес. Очень хорошие формы и однородная шерсть

Шерстная продуктивность метисов  $F_1$  резко изменяется по сравнению с курдючными не только в количественном, но и в качественном отношении. Технологические качества шерсти у метисов уже в  $F_1$  коренным образом отличаются от курдючных овец и практически среди метисов мы уже имеем в массе животных, обладающих полугрубой шерстью. Только очень небольшой процент из них по качеству шерсти уклоняется в сторону грубошерстных овец (метисы IV класса).

Все метисы  $F_1$  в годовом возрасте были пробонитированы В. Бальмонтом с разделением их на общепринятые при бонитировке метисов 4 класса. Результат бонитировки баранчиков не дает характерной картины качества получаемых метисов, так как они в значительной степени отбирались по шерстным качествам в целях использования их в дальнейшем для разведения в себе метисов  $F_1$ . Среди них мы имели 44,4% баранов I класса, 44,5% II класса и 11,1% баранов III класса, при полном отсутствии животных IV класса.

Результат бонитировки ярок характеризует в этом отношении уже всю полученную популяцию метисов  $F_1$ . По классам все стадо ярок (в процентах от общего поголовья) распределялось следующим образом:

Таблица 5

|                      | I класс | II класс | III класс | IV класс |
|----------------------|---------|----------|-----------|----------|
| Ярки $F_1$ . . . . . | 17,5%   | 32,1%    | 45,8%     | 4,6%     |

Из таблицы видно, что уже в  $F_1$  в результате скрещивания киргизских курдючных маток, достаточно уравненных по качеству шерсти, с баранами прекос мы получили почти 50% животных, имеющих практически однородную полугрубую шерсть, свойственную метисам I и II классов, и только 4,6% животных имеют шерсть, уклоняющуюся в сторону грубошерстных овец — метисы IV класса. Следует оговорить, что по количеству настригаемой шерсти метисы I класса, дающие лучшую по качеству шерсть, несколько уступают метисам II и III классов, что происходит, очевидно, в основном за счет того, что среди животных I класса мы имеем некоторый процент овец, уклоняющихся в сторону нежности по конституции, имеющих более редкую, иногда переизвитую, шерсть с наличием нитки на брюхе и с худшей оброслостью, чем у животных II и даже III классов.

По данным весенней стрижки частриг шерсти у ярок по классам характеризовался следующими цифрами (табл. 6).

Таблица 6  
Настриг шерсти ярок 1-го года по классам

| Показатели         | Классы  |          |           |          |
|--------------------|---------|----------|-----------|----------|
|                    | I класс | II класс | III класс | IV класс |
| Средний . . . . .  | 1,47    | 1,55     | 1,64      | 1,32     |
| Максимум . . . . . | 2,25    | 2,60     | 2,50      | 2,25     |
| Минимум . . . . .  | 0,75    | 0,60     | 0,80      | 0,85     |

Из приведенных цифр видно, что настриг у ярок II класса выше, чем у ярок I класса, на 5,5% и у ярок III класса на 11,6%. Учитывая это положение и то, что метисы II класса имеют уже практически однородную полугрубую шерсть, считаем, что в дальнейшем при разведении метисов в себе, в работе должны включаться животные не только I, но и II класса. По живым весам различия между животными I и II классов при бонитировке нами не установлено: средний живой вес ярок I класса в годовом возрасте был 39,33 кг с колебанием от 31 до 49 кг и у ярок II класса 39,18 кг с колебанием от 29 до 53 кг.

#### Выводы

1. К 1½-летнему возрасту метисы  $F_1$  прекос  $\times$  киргизская курдючная

полне сформировываются, достигая живого веса: баранчики — 66,28 кг и ярки 53, 3 кг.

2. По сравнению с племенными курдючными ягнятами ягнята  $F_1$  отстают в развитии в подсосный период: их прирост составляет 502—598% от живого веса при рождении, против 601—611% у племенных курдючных ягнят. Но в дальнейшем они дают более интенсивный рост, чем племенные курдючные ягнята: с момента отбивки до годового возраста прирост  $F_1$ , 442% от живого веса при рождении у баранчиков против 306% у курдючных и 186% у ярок против 150% у курдючных.

3. К годовому возрасту ягнята  $F_1$  уже догоняют в развитии племенных курдючных ягнят, сохраняя это положение и в возрасте  $1\frac{1}{2}$  лет.

4. По живому весу в возрасте  $1\frac{1}{2}$  лет метисы  $F_1$  превосходят исходное стадо курдючных овец — ярки на 3,30 кг, или 6,6%, и баранчики на 6,23 кг, или 10,4%. При этом ярки  $1\frac{1}{2}$  лет уже достигают веса  $2\frac{1}{2}$ -летних курдючных маток исход-

ного стада, разница их весов всего  $0,65 \pm 0,58$  кг, т. е. почти равна своей ошибке.

5. По шерстной производительности, по данным стрижки 1 и  $1\frac{1}{2}$  лет, метисы  $F_1$  в количественном отношении значительно превосходят контрольную группу племенных курдючных ягнят. Настриг баранчиков  $F_1$  в годовом возрасте на 41,1% больше, чем у племенных курдючных при абсолютной разнице  $0,60 \pm 0,15$  кг и настриг ярок за 2 стрижки 1 и  $1\frac{1}{2}$  лет больше, чем у племенных курдючных ярок, на 31,3% при абсолютной разнице  $0,61 \pm 0,02$  кг.

6. Качество шерсти у  $F_1$  резко изменяется по сравнению с курдючными, и при использовании для метизации курдючных овец с достаточно уравненной, не особенно грубой шерстью, мы имеем уже в  $F_1$  около 50% животных с практически однородной полугрубой шерстью — метисы I и II классов, и только 4,6% животных — метисы IV класса — имеют шерсть, приближающуюся по качеству к грубой.

## По совхозам и колхозам

О. ЛОСЕВА

### ПЛЕМФЕРМАМ — КВАЛИФИЦИРОВАННОЕ ОПЕРАТИВНОЕ РУКОВОДСТВО

Развитие овцеводства, рост его продукции требуют наряду с ростом поголовья, повышения его качества. Плenum Центрального комитета партии отмечено исключительное значение использования племенных производителей для широкой метизации беспородного стада колхозов, колхозников и единоличников. План метизации овец отныне является для каждого района, колхоза и сельсовета неотъемлемой частью государственного задания по развитию овцеводства. Решения пленума обязывают местные организации не только использовать всех имеющихся племенных производителей, но и особенно тщательно организовать работу племенных ферм с целью выращивания на них высококачественного племенного материала.

В сельском хозяйстве районов Левобережья Средневолжского края овцеводство имеет большой удельный вес и является ведущей отраслью животноводства.

В массе стада колхозов состоят из малопродуктивных грубошерстных овец, требующих улучшения путем метизации с культурными, главным образом мясошерстными породами. Эта работа начата в крае с 1929 г., когда в Борский район были завезены из Крымской племенной овчарни 400 цыгайских овец, в числе которых было 200 баранов-производителей.

Матки были переданы колхозу им. Титова, где была организована племен-