项目二 选配

任务1 选配的概述

一、选配的概念

选配就是有计划地选择种公母家畜交配，使之产生优良的后代。对公母家畜进行人为控制，使优秀个体获得更多的交配机会，以促进家畜群体的改良提高，对家畜育种工作有着十分重要的意义。

二、选配的意义

创造必要的变异，培育新的理想类型，可以根据人们的要求创造出人们所需要的类型。

稳定遗传，固定理想的性状。人为地采用基因型相同或相似的个体进行交配，会增加后代中纯合体的比例。这样经过若干代的选配，可使理想的性状群体固定下来。

把握变异方向，加强性状变异。当畜群中出现某些有益的变异时，要想把这些变异固定下来，可以将具有这种变异的优良公母家畜选出，然后通过选配强化该变异。

三、选配的类型

（一）品质选配

品质选配一般指表型选配，就是考虑交配双方品质对比的选配，可分为同质选配和异质选配两种。

1.同质选配.同质选配就是选用性状相同、性能表现一致的优秀公母畜交配，以期获得相似的优秀后代。

2.异质选配。选用具有不同品质的公母家畜交配，称为异质选配。

在育种实践中，同质选配与异质选配往往是结合进行的。一般在育种初期，多釆用异质选配，当杂种后代中出现理想类型后，转为同质选配，这样可以加快育种的进程。

（二）亲缘选配

亲缘选配就是考虑交配双方亲缘关系远近的选配。如果双方有较近的亲缘关系，就称为近交。反之，为远交。

近交的概念。近交就是交配双方有较近亲缘关系的选配，一般指5代以内双方具有共同祖先的公母畜交配。一头家畜是不是近交个体，主要看它的系谱中父母双方有没有共同祖先。

近交衰退是指在高度近交的情况，家畜的繁殖性能、生理活动以及与适应性有关的各性状都有不同程度的下降。具体表现是繁殖力减退，死胎和胚胎畸形增多，生活力下降，适应性变差，体质减弱，生长缓慢，生产力降低等。

防止近交衰退的措施主要有：

1.严格淘汰。将不符合理想要求的、生产力低、体质衰弱、繁殖力差和表现出有退化现象的个体严格淘汰。淘汰的实质就是及时将分化出来的不良隐性纯合体淘汰掉，将优良个体留作种用。

2.更新血缘。选择无亲缘关系的种公畜或母畜进行血缘更新，以提高后代的生活力和繁殖性能。

3.加强饲养管理。近交个体的生活力弱，对饲养管理条件要求较高。如果饲养管理条件不能满足要求，近交衰退现象就会在各种性状上立即表现出来。但如果能满足近交个体对饲养管理的要求，就可以减轻或不出现退化现象。所以，对近交后代加强饲养管理十分必要。

4.多留种公畜，做好选配工作。把近交系数控制在一定水平以下，这样也可以防止近交衰退。

四、选配的实施

对象：猪

准备事项：

及时整理及时更新种猪系谱、测定性能、评估结果等，保证数据最新。熟悉每头纯繁公猪的血缘、生产性能、体型特点，保证每一血缘至少有2-3个可用公猪。了解所有母猪的测定成绩、繁殖性能、健康状况、体型、体况等。

制定选配计划。各育种场育种主管根据各品系的选育目标和血缘情况，按照优秀血缘多配种的原则制定选配计划。

（一）配种前的准备

1.分娩舍母猪断奶时尽量将特级母猪集中断奶。

2.配种舍每天进行2次查情鉴定，将待配种母猪清单交公猪站实验室，同时每2天上报3天内待配种母猪清单给育种技术员。

3.公猪站接到待配种清单后查清楚母猪相关信息，包括群体、等级、特点等。有特点母猪要标明是何特点，同时列出对应时间及可提前一天采精的公猪清单。把待配种母猪和待采精公猪清单前半天交育种技术员（包括3天选配清单）。

4.育种技术员根据公母猪的月度选配计划及选配原则做好每天2次的选配和3天内配种计划。

5.育种技术员每天2次做好选配清单，提前下发给公猪站，3天选配计划保存留档，每天制作选配清单时作参考。

6.公猪站按选配清单安排公猪采精，准确发放精液。配种舍根据发放的精液认真核对，对号入座，确认耳号、耳牌、档案卡、输精瓶四者一致，做到“四看”，无误后方可输精。每输精完成一头后都要立即准确记录。

（二）选配的基本原则

1.种猪选配有阶段性和计划性，应该根据年度育种方案进行。

2.核心群种猪选配尽量避免近交，交配公母猪三代内无血缘关系。

3.每一独立血缘公猪至少与配不相关的5窝母猪，特级公猪可以多配。

4.选配时主选1-2个性状。

5.在控制血缘的基础上，根据育种目标和育种值进行同质或异质选配；

6.核心群种猪以同质选配为主，异质选配为辅。

（三）相关文件：无；

（四）质量记录

（五）《年度选配计划》；《公猪月度选配计划》；《母猪月度选配计划》；《配种清单》；《选配清单》 。