

Негативный отбор

Все пчеловоды-любители, да и пчеловоды-фермеры ведут негативный отбор. Он заключается в том, что поддерживается выбраковка семей и маток, которые не соответствуют по своим признакам и свойствам требованиям пчеловодов. Это семьи, ослабленные после зимовки, семьи, отстающие в росте, ройли-вые, матки со слабой яйценоскостью, семьи, подвергающиеся заболеваниям и т.д.

Негативный отбор присутствует при массовом отборе и других методах селекции, когда приходится отбраковывать матку или всю семью. Такой отбор по фенотипическим признакам проводится систематически в течение всего активного пчеловодного сезона.

Задачей такого отбора является ликвидация нежелательных генотипов в популяции пасек.

Если в семье, подлежащей выбраковке, заменяется матка или она присоединяется к отводку, следует иметь в виду, что трутни ликвидационной матки будут участвовать в процессе осеменения при облете маток.

Эти трутни будут иметь геном выбракованной матки и передадут негативные свойства другим маткам. Поэтому в период облета маток нужно ставить трутнеуловители или перекрывать леток решеткой, не пропускающей трутней из улья. Конечно, лучшая эффективность такой меры будет в том случае, если в зоне облета маток нет трутней других пасек.



Схема отбора: 1 — семьи, подлежащие выбраковке (негативный отбор); 2 — семьи пасеки после негативного отбора; 3 — элитные семьи; 4 — суперэлитные семьи; 5 — пользовательские семьи

Часто пчеловоды пытаются подсиливать слабые семьи печатным расплодом от других сильных семей. Иногда это удается, если матка в такой семье хорошая, а ослабление семьи произошло вследствие различных причин, в том числе и по вине пчеловода. Однако в ряде случаев при плохой матке происходит маскировка и плохих качеств путем подсиживания. Эта семья будет фенотипом и позднее ее худшие качества будут проявляться.

Причина появления на пасеке семей крайней части нормальной кривой лежит в генетических особенностях передачи наследственности. Она заключается в том, что проявление наследственных признаков зависит не только от генов, входящих в генотип, но и от их сочетаемости. В зависимости от этого проявление признаков у потомства будет различным. Этим объясняется закономерное появление крайних форм кривой нормального распределения.

Для пчеловода представляют большой интерес пчелиные семьи, уклоняющиеся как в сторону увеличения показателей продуктивности (+), так и в сторону уменьшения признака (—). Например, ведется отбор крайних со знаком минус семей по ройливости или злобливости.

Негативный отбор можно назвать индивидуальной выбраковкой, так как он проводится по индивидуальным признакам каждой семьи. Обычно число семей, подлежащих выбраковке, бывает в пределах 15% от общего их количества на пасеке при свободном скрещивании. Их число может возрасти при допущении пчеловодом сужения генофонда за счет близкородственного скрещивания.

Негативный отбор не ведет к кардинальному изменению генофонда пасеки по сравнению с массовым отбором.

Литература: Николаенко В.П. Племенная работа с пчелами. - Ростов н/Д.: Издательство "БАРО-ПРЕСС", 2005. <http://www.baro.ru/> Издательство "БАРО-ПРЕСС"

© Гришин Михаил, 2014 г., mail@grishinmv.ru, <http://www.medoviy.ru>