

М. Ю. Соловьева¹, И. Ф. Плюснина²

¹ Новосибирский государственный университет
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

² Институт цитологии и генетики СО РАН
пр. Акад. Лаврентьева, 10, Новосибирск, 630090, Россия

E-mail: ¹ msol@ngs.ru;

² iplysn@bionet.nsc.ru

МЕЖСАМЦОВАЯ АГРЕССИЯ У СЕРЫХ КРЫС: ЭФФЕКТЫ ОТБОРА НА ЭЛИМИНАЦИЮ АГРЕССИВНОСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ЧЕЛОВЕКУ

В настоящей работе проведено изучение межсамцовой агрессии у серых крыс, селекционированных на элиминацию (ручные) и усиление (агрессивные) агрессивности по отношению к человеку. Было использовано два теста: резидент-интродер и тест на межсамцовую агрессию на нейтральной территории. Показано, что отбор на элиминацию защитной агрессии на человека сопровождается ослаблением и внутривидовой непрямой агрессии, что проявляется в снижении основных показателей и в преобладании у ручных крыс, по сравнению с агрессивными.

Ключевые слова: селекция по поведению, межсамцовая агрессия, тест резидент-интродер.

В результате длительного отбора диких серых крыс (*Rattus Norvegicus*) на элиминацию и усиление агрессивности по отношению к человеку были созданы ручная и агрессивная линии. Агрессия по отношению к человеку в классификации Мюер (1968 г.) рассматривается как оборонительная. Целью данной работы было изучение внутривидовой агрессии у крыс, селекционированных на защитную агрессивность. Для этого были проведены тест резидент-интродер на нейтрального оппонента (крысы линии Вистар) и тест на межсамцовую агрессию в нейтральной клетке. В тесте на нейтральной территории были использованы крысы одной линии равного веса, в тесте резидент-интродер вес нейтрального оппонента не превышал вес резидента. Длительность тестов составляла 5 минут, производилась видеозапись с последующей обработкой с помощью компьютерной программы Obsever. Оценивались латентный период, число и длительность поведенческих паттернов, составляющих социальное неагрессивное, индивидуальное и агонистическое поведение.

Показано, что отбор на элиминацию оборонительных агрессивных реакций на человека сопровождается ослаблением внутривидовой агрессии. Латентный период первой

атаки в проведенных тестах больше у ручных самцов по сравнению с агрессивными. Время прямого агрессивного взаимодействия и число атак достоверно меньше у ручных резидентов, чем у агрессивных, в обоих тестах. Кроме того, в тесте на нейтральной территории процент самцов, проявивших агрессивное поведение, достоверно меньше у ручных, чем у агрессивных крыс.

Одновременно с ослаблением межсамцовой агрессии у ручных крыс наблюдается изменение соотношения поведенческих паттернов в сторону увеличения не прямых агрессивных взаимодействий, в то время как у агрессивных самцов основной вклад вносят элементы прямой агрессии. Так, в тесте резидент-интродер у ручных резидентов, проявивших агрессивное поведение, время латеральных угроз достоверно больше, а число вертикальных стоек и преследований достоверно меньше, чем у агрессивных (отличия по числу поваливаний на спину и ударов задними лапами проявляются на грани достоверности). В тесте на межсамцовую агрессию в нейтральной клетке у ручных крыс меньше представлены паттерны как прямой (число вертикальных стоек, ударов задними лапами), так и не прямой агрессии (латеральные угрозы). Различия по числу и вре-

мени вертикальных стоек и латеральных угроз достоверны, по числу ударов задними лапами проявляются на грани достоверности.

Межлинейных различий по времени социального неагрессивного (обнюхивание) и индивидуального поведения (аутогруминг, вер-

тикальная и горизонтальная локомоция) не обнаружено, что свидетельствует о том, что социальная и двигательная активности крыс различных линий не отличаются.

Материал поступил в редколлегию 12.09.2008

M. Yu. Solov'eva, I. Z. Plusnina

INTERMALE AGGRESSION IN NORWAY RATS: EFFECT OF SELECTION FOR ELIMINATION OF AGGRESSIVENESS TOWARDS HUMAN

Intermale aggression in Norway rats, selected for elimination (tame) and enhancement (aggressive) of aggressiveness towards human, was studied in present work. Test resident-intruder and intermale aggression on neutral territory test were used. It was shown, that selection for elimination of defensive aggressiveness towards human accompanies by attenuation of offensive intermale aggression (basic parameters are lower and ambivalent aggression prevails in tame rats compared with aggressive ones).

Keywords: selection for behavior, intermale aggression, resident-intruder test.