

H.E. Грунтенко

Стресс и размножение насекомых: гормональный контроль

N.E. Gruntenko

Stress and reproduction in insects: hormonal control

Содержание

Введение	3
Гонадотропины насекомых	4
20-гидроксиэкдизон	4
Источник и природа 20-гидроксиэкдизона	4
Регуляция титра 20-гидроксиэкдизона	6
Механизм действия 20-гидроксиэкдизона	7
Роль 20-гидроксиэкдизона в размножении насекомых	7
Ювенильный гормон	8
Источник и природа ювенильного гормона	9
Регуляция титра ювенильного гормона	10
Механизмы действия ювенильного гормона	11
Роль ювенильного гормона в размножении насекомых	12
Биогенные амины насекомых	13
Функции биогенных аминов насекомых	14
Нейромедиаторная функция биогенных аминов	15
Нейромодуляторная функция биогенных аминов	15
Нейрогормональная функция биогенных аминов	16
Метаболизм биогенных аминов	17
Механизмы взаимодействия гонадотропинов и биогенных аминов имаго	
<i>Drosophila</i> в нормальных условиях	17
Биогенные амины и ювенильный гормон	19
20-гидроксиэкдизон и биогенные амины	22
Стресс-реакция насекомых	24
Механизм стресс-реакций у личинок <i>Drosophila</i>	25
Механизм стресс-реакции у имаго <i>Drosophila</i>	26
Взаимодействия дофамина, октопамина, 20-гидроксиэкдизона и ювенильного гормона при развитии стресс-реакции	26
Гормональный контроль репродуктивной функции насекомых в нормальных и стрессирующих условиях	27
Влияние изменения уровней 20-гидроксиэкдизона, ювенильного гормона, дофамина и октопамина на оогенез <i>Drosophila</i>	27
Влияние изменения гормонального статуса на плодовитость <i>Drosophila</i>	31
Роль стресс-связанных гормонов в адаптации <i>Drosophila</i> к стрессирующим воздействиям различной природы	33
Литература	35