

O desenvolvimento e o manejo de leitoas são fatores críticos relacionados à performance reprodutiva de um plantel de matrizes suínas. Um dos principais manejos utilizados para que ocorra a antecipação da puberdade e a redução dos dias não produtivos das futuras matrizes é o de estimulação com o macho. Visando testar a influência de dois sistemas de manejo empregados para a estimulação a puberdade e a resposta destes em leitoas de diferentes idades o presente estudo foi realizado. O experimento foi conduzido em uma granja suinícola tecnificada de 5500 matrizes com reposição interna, localizada no Estado de Santa Catarina. Durante 30 dias, 417 fêmeas (Large White/Landrace, DB-DanBred®), em três idades diferentes de início de estímulo (150, 170 e 200 dias), foram manejadas em dois tratamentos, sendo um denominado BEAR (*Boar Exposure Area*) e o outro BAIA. O sistema BEAR é caracterizado pela introdução das leitoas em baias que permitem a exposição das fêmeas à diferentes machos sexualmente maduros, enquanto que o sistema BAIA é caracterizado pela introdução de um macho sexualmente maduro na baia das leitoas. As leitoas estimuladas no sistema BEAR foram mantidas na baia durante 15 minutos e quatro machos foram alojados nas gaiolas anexas. O manejo consistia em deixá-las 5 minutos em contato focinho com focinho com os quatro machos e depois soltar um macho na baia, durante 10 minutos. O sistema BAIA consistia na introdução do macho na baia de alojamento das fêmeas, por 15 minutos, proporcionando o contato físico entre os animais. Não houve diferença na porcentagem de entrada em estro em nenhum dos intervalos avaliados (10, 20 e 30 dias) de início do estímulo e apresentação do estro quando comparados os dois sistemas, dentro de cada idade de início de estímulo ( $P > 0,05$ ). Porém, a média do intervalo entre o início do estímulo e apresentação do estro foi significativamente menor quando o contato com o macho começou aos 200 dias em comparação com 150 e 170 dias de idade ( $14,6 \pm 1,1$  dias vs.  $22,9 \pm 1,4$  e  $20,0 \pm 1,3$  dias respectivamente,  $P < 0,05$ ). Da mesma forma, a proporção de fêmeas que atingiram a puberdade no período de 10 dias do início da exposição ao macho foi duas vezes maior em fêmeas que iniciaram o estímulo aos 200 dias de vida, quando comparadas com fêmeas que iniciaram os estímulos aos 150 e 170 dias. Pode-se concluir que os dados apresentados indicam que, apesar da diferença de manejo de estimulação entre os sistemas BEAR e BAIA, não existe diferença na porcentagem de entrada em estro entre os dois sistemas. Além disso, é evidente que a sincronia da puberdade em fêmeas DB-DanBred é significativamente melhor quando a exposição ao macho é adiada para os 200 dias de idade.