

母猪達到發身的日齡與體重；而且，在白晝光照長度逐漸增加期間亦有相同效果。此乃因褪黑激素可提高新母猪血清中激濾泡素（FSH）與排卵素（LH）所致。

在夏季期間，採用人工逐漸縮短光照的制度，以降低母猪斷乳至發情間隔，在種猪场已有實際應用。

在一飼養80頭種母猪之猪舍內，先調查數年中母猪於夏季期間的發情數據，發現在8月份中，母猪的平均斷乳到發情間隔日數高達31.6日。然後，自次年5月份（自然光照為15小時20分）起，約在預期可能發生增加季節性斷乳至發情間隔的前一個月，每日光照週期經設定為每週減少20分鐘直到8月底為止。經此一階段後，母猪從接受10小時人工光照回復至13.5小時的自然光照，繼之以接受季節性逐漸縮短的自然光照。

應用此一人工光照制度降低28頭斷乳母猪，在6至8月期間的平均斷乳至發情間隔日數為5.7日，而歷年同一期間的間隔日數則為23.6日。值得注意者，進行縮短光照制度當年7~8月份期間的平均氣溫為

20.1℃，反較歷年同一期間為18.2℃者高。

16L8D（16小時光照8小時黑暗）與8L16D兩種光照週期對母猪生殖性能之影響

暴露於16L8D與8L16D之哺乳母猪血清中泌乳素、排卵素、皮質類固醇與生長素濃度間，均未呈差異。母猪接受16小時光照的乳汁產量，比接受8小時光照者高。接受16L8D光照制度之母猪所分娩之仔猪，其吮乳頻度比接受8L16D光照制度者高。因此，移去乳液體積，為造成乳液體積產量差異之原因。可能光照週期長度影響母猪腦垂腺泌乳素的貯存，惟泌乳中母猪經由吮乳刺激所誘發泌乳素分泌之差異，未能測得所致。

將100日齡約克夏新母猪暴露於持續性黑暗（CD）、18L6D光照週期（LD）與自然光照（光照時間由9小時增至10.8小時，NLD）三種處理中，顯示接受18L6D與NLD的新母猪，比飼養於CD者

「劉伯伯猜字謎」恭喜幸運讀者得獎

46卷19期謎面：九十九

謎底：白

得獎人：許正義（嘉義市）、張春子（荊桐鄉）、黃金堂（石岡鄉）、游金水（大溪鎮）、洪雲梅（桃園市）、吳儒芳（壽豐鄉）、洪培元（埔塩鄉）、吳昌富（觀音鄉）、柯英哲（歸仁鄉）、康萬華（善化鎮）、彭祐宏（田尾鄉）、陳盛雄（下營鄉）、黃政秋（埔里鎮）、李麗紋（新市鄉）、蔡玉英（麟洛鄉）、管仁修（潮州鎮）、曾瑞雲（竹田鄉）、李麗珠（下營鄉）、徐麗雯（麟洛鄉）、D 03880（高雄市）

感謝讀者踴躍參加，正確答案者，
每名可得「中國民間傳奇故事」第三冊1本。