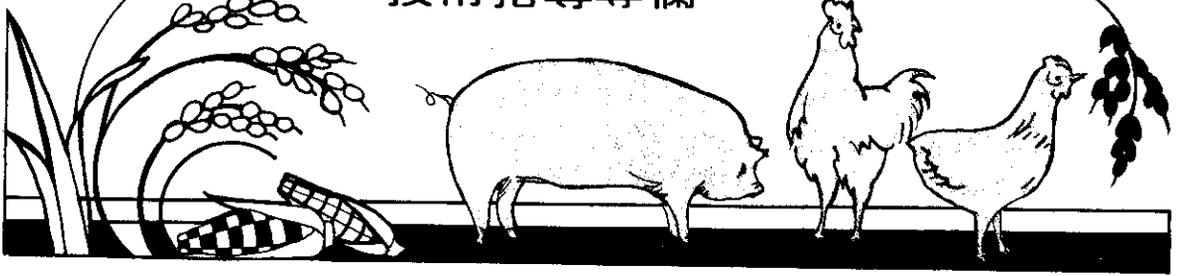


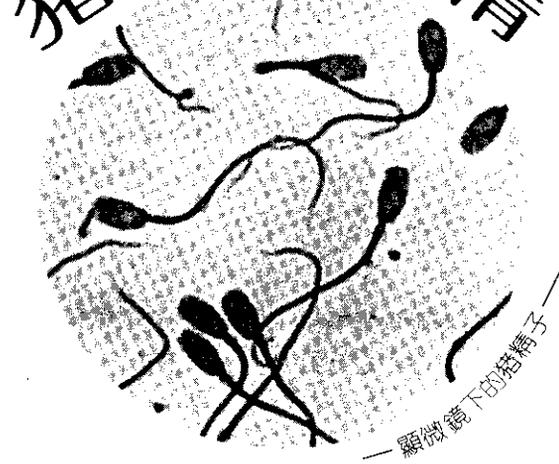
技術指導專欄



豬人工授精

注意 技術品質授精適期

蘇祐明



約達8頭，因此使優良種公豬達到高度利用，符合經濟的原則。

2. 加速品種改良，提早判定遺傳能力。

人工授精對加速品種改良方面，效益最為顯著，因為種公豬在短期內能與相當數量的母豬配種，很快就可了解種公豬的遺傳性能，作為棄留的參考。

3. 提高受胎率及產仔數。

人工授精的精液，都經過嚴格檢查後才開始使用，因此可避免由公豬引起的不孕症。另由母豬所引起的低受胎，也經檢查而減少，並能於一次發情期中，授精多次而提高受胎率及產仔數。

4. 避免交配時公母體型大小不同而發生的困擾。

如果公母豬因體型差距過大，以致無法交配，或老齡、後軀損傷，而無法自然交配的家畜，都可利用人工授精達到配種目的。

5. 應用精液輸送的方法，減少移動種畜的麻煩。

尤其在交通不便，路況不佳或遠距離的地方，應用價值更高，同時因精液保存技術的更為完善，可作遠距離輸送，大大提高優良公豬的應用地域。

6. 防止疾病的傳染。

可防止自然交配時，公母豬直接接觸所引起的傳染性生殖器疾病。

7. 不同發情時期的母豬，也可配同一特優公豬精液。因精液冷藏可保存2~3天，而冷凍保存則可保存數年，甚至數十年之久。

8. 育種與遺傳試驗研究的應用。可利用人工授精技術，使數品種或數頭公豬精液混合使用，作為育種與遺傳試驗研究的參考。

本省畜牧事業，應用人工授精方法，改良品種，始於民國39年。在本省畜產試驗所着手試驗研究，同時實施田間實驗，從部份鄉鎮示範，進而推廣至全省，成績卓越，深受歡迎。

目前人工授精站遍佈全省各地，人工授精普及率已達30%。所用的精液都來自台灣省畜產試驗所特選優良公豬，及種豬性能檢定站檢定合格的公豬，因此對本省豬的品種改良有莫大貢獻。

推行的重要性

推行豬人工授精，最大目的在於品種改良。至今，人工授精仍為品種改良的最佳途徑，同時具備下列多方面的優點：

1. 可充分利用優良種公豬，減少種公豬飼養頭數，節省飼料及人力。

一般自然交配僅能配一頭母豬，使一頭母豬受胎，若應用人工授精方法，每一次所射精液可授精母豬

做好工作提高效果

人工授精是否具有成效，端看母豬繁殖成績的表現而定，如受胎率、產仔頭數等。為達到最佳成績，必須注意到，人工授精人員的技術是否够水準，精液品質是否優良，母豬的繁殖生理狀況是否正常。因此，為提高人工授精成效，必須從改善授精技術，提高精液品質及正確認識母豬的正常繁殖生理做起。

判斷授精適期

母豬的發情象徵相當強烈，如被關在窄小豬圈中，常破圈而出，到處徘徊，尋覓公豬。發情母豬食量減少，發出低沉吼聲，如施壓背部，則佇立不動，同時陰戶腫大、充血。整個發情期平均達7日，經產豬較未經產豬為長。

一般將發情期分為發情前期、發情期、發情後期三個階段。

1. 發情前期：平均持續時間為2.7日（2~4日）。此期外陰部開始紅腫，陰部皺紋日漸減少，及至容許駕乘時，腫脹程度達最高峯，陰部偶而流出水樣粘液。

2. 發情期：平均持續時間為2.5日（1~4日）。母豬進入發情期顯得不安，覓求公豬慾望頗為急切，常在豬舍內往返走動，並頻頻排尿或慾駕乘別頭母豬。當公豬或人接觸時靜立不動，如在其背部加壓力，則聳立耳朵、翹尾作等待交配姿態。

3. 發情後期：持續時間約2日，此期母豬原來紅腫的陰部逐漸消退，並恢復正常狀態。

通常母豬的發情周期雖因經產與未經產而有差異，但平均為21天。母豬排卵是發生在容許公豬駕乘開始的 31 ± 5.5 小時（22.5~36.5小時）期間內。全部卵子排出所需時間約為2小時左右。

精液注入母豬生殖器後，約30分鐘就能在輸卵管



採取精液



發情母豬配種

處發現部份精子。但大部份精子到達輸卵管部位約需12~16小時。同時精蟲在生殖器內的生存時間很少超過42小時，保有受精能力者只不過25~30小時。而卵子維持受精能力的時間更短，通常只有數小時，最長也不會超過10~21小時。

綜合上述：發情持續時間、排卵、精子進入受精部位時間及精子生存時間，則母豬的授精時期，應在母豬容許駕乘後10~25小時為最佳。

為求較佳的繁殖成績，需注意授精者的技術，高品質精液及母豬的繁殖生理狀況。但從事人工授精的技術員大部份都接受過正統訓練，而精液的品質也經不斷的研究改進，應可保持好的一面，只有母豬的繁殖生理狀況，須較深入的研究，才能達到我們的要求。尤其授精適期的判定顯得非常重要。

為提高受胎率及產仔頭數，對母豬繁殖狀況應作詳細的觀察和記錄，始能有正確的判定。也就是讓最新鮮的精子與卵子結合，當可得到更佳的人工授精成果。

豬人工授精服務網

農林廳為積極改進本省豬品質，在台灣區雜糧發展基金發展畜牧補助計畫下，自民國65年開始推展，豬人工授精推廣服務網計畫，有計畫地將全省劃分負責區域，責由苗栗繁殖場（竹南鎮崎頂里），負責台北、桃園、新竹、苗栗等縣。彰化種畜繁殖場（北斗鎮大新里），負責台中縣市、彰化、南投等縣。台灣省農會示範畜牧場，負責雲林、嘉義等縣。台灣省畜產試驗所（新化鎮龍拔里），負責台南縣市。高雄種畜繁殖場（鳳山市王生明路），負責高雄、屏東等縣。台東種畜繁殖場負責台東縣。花蓮種畜繁殖場負責花蓮縣、宜蘭縣等的豬精液供應工作。各位農友及養豬場可向上述機構購買精液使用。