

不同週齡及繁殖階段對

北斗白鵝畜試貳號與北斗褐鵝畜試壹號公鵝精液品質之影響

莊婷雯 練慶儀 王勝德
農業部畜產試驗所北區分所

前言

本試驗目的為調查北斗白鵝畜試貳號與北斗褐鵝畜試壹號公鵝於不同週齡及繁殖階段之精液品質。

結果

1. 北斗白鵝畜試貳號公鵝精子活力 ($P < 0.01$) 與精子畸形率 ($P < 0.05$) 以後期顯著較初期高。
2. 北斗褐鵝畜試壹號公鵝之各精液品質性狀於繁殖季全期表現無顯著差異。
3. 北斗褐鵝畜試壹號公鵝之精液量 ($P < 0.05$)、精液濃度 ($P < 0.01$) 及精子活力 ($P < 0.05$) 均與採精週齡呈正相關。
4. 北斗白鵝畜試貳號公鵝之採精週齡與各精液品質性狀間無顯著關聯。

結論

北斗白鵝畜試貳號公鵝於不同繁殖階段對其精液品質影響甚大，而北斗褐鵝畜試壹號公鵝之精液品質除精子畸形率外，其餘性狀皆與採精週齡呈顯著正相關。

表 2. 北斗白鵝畜試貳號公鵝採精週齡與各精液品質性狀之Pearson積差相關分析

	相關係數	P-Value
精液量, mL	0.015	NS
精液濃度, 10^8 /mL	0.024	NS
精子活力, %	0.095	NS
精子畸形率, %	0.118	NS

NS, $P > 0.05$.

材料與方法

試驗使用二品種各30隻公鵝，於繁殖季每週進行1次人工採精，並收集精液量、精子濃度、精子活力及精子畸形率。

表 1. 北斗白鵝畜試貳號與北斗褐鵝畜試壹號公鵝繁殖季(初、中及後期)精液品質之差異

	初期 (n=30)	中期 (n=30)	後期 (n=30)	P-Value
北斗白鵝畜試貳號				
平均週齡	41	47	51	-
精液量, mL	0.32	0.32	0.38	NS
精液濃度, 10^8 /mL	4.47	4.61	6.08	NS
精子活力, %	32.22 ^b	30.94 ^b	42.25 ^a	**
精子畸形率, %	23.07 ^b	25.52 ^{ab}	32.52 ^a	*
北斗褐鵝畜試壹號				
平均週齡	40	46	50	-
精液量, mL	0.27	0.33	0.34	NS
精液濃度, 10^8 /mL	2.70	2.90	4.05	NS
精子活力, %	25.30	28.82	29.50	NS
精子畸形率, %	22.19	27.35	26.02	NS

^{a,b}Within a row, means with no common superscript differed significantly ($P < 0.05$).

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; NS, $P > 0.05$.

表 3. 北斗褐鵝畜試壹號公鵝採精週齡與各精液品質性狀之Pearson積差相關分析

	相關係數	P-Value
精液量, mL	0.116	*
精液濃度, 10^8 /mL	0.142	**
精子活力, %	0.118	*
精子畸形率, %	-0.115	NS

* $P < 0.05$; ** $P < 0.01$; NS, $P > 0.05$.