



## رعاية الأبقار - العلم والفن

إعداد

د/ شريف عبد الغنى

مدرس تربية الحيوان - قسم الانتاج الحيواني

كلية الزراعة - جامعة القاهرة

## المقدمة :

فإن توفرت الظروف الملائمة لأى كائن جعله يحيا حياة إنتاجية عامرة بالإستدامة والقدرة. لقد أجريت أحدى الدراسات الفريدة على قطعان الماشية لبيان مدى تأثير العوامل البيئية غير الغذائية على الأداء المزرعى. وبدأت الدراسة بإجراء توصيف لتلك المزارع تحت الدراسة والتي كان عددها سبعة وأربعون مزرعة تربى في المتوسط عدد ١٨ من الأبقار الخالبة وملكونها أفراد متوسط أعمارهم ٤٢ عاماً يقضون ٨ ساعات يومياً في خدمة تلك الأبقار وكانت العجلول الرضيعة تربى في أقفاص فردية وتتناول ٤ كجم من السرسوب عقب الولادة حيث تستكمل الرضاعة إما باللبن الكامل أو إعتماداً على بديل اللبن. يقوم المزارعون في أغلب المزارع بإرضاع العجلول مرتين فقط يومياً ويقومون أيضاً بإجراء الخلب الآلى مرتين يومياً بمتوسط قدره ثلاثة ساعات في اليوم حيث كان المربين يحصلون في المتوسط على ٢٩ كجم لبن يومياً لكل رأس بالقطيع.

يروج الكثير من أهل المعرفة أن لكل مهنة العيد من الأسرار يبدأ من إعداد الطعام مروراً بالتعليم وإنتهاءً بعلم الفضاء. لقد أرتدى الكثير من أهل المعرفة المتوسطة رداء العظة دون الإستناد إلى قراءات متعمقة وتعلم مستمر أو بحوث عملية فقد أستند الكثير منهم إلى التاريخ المهني ومن ثم فقد دفع المجتمع الزراعى بل المجتمع بأسرة ثمن ذلك العبث غالباً وقد يتعجب الكثيرون حينما يعلم أن الثمن كان هو العجز عن سد رمق الفلاح المصرى أو الإسعاد بالعلم التطبيقى. لقد شاع بين الناس أن الكفاءة لا ترتبط به مكان ولا ترتبط بزمان بل أنها مرتبطة بأفراد تلك الأسرار ولكن واقع الأمر غير ذلك تماماً فالكفاءة فيما يبدو أنها أكثر إرتباط بالتعليم الجيد والتدريب المستمر وتنظيم المهدود والعمل الدؤوب الذى غالباً ما يرتكز على قواعد علمية أقرب إلى البساطة منها إلى التعقيد والكفاءة قيمة نسبية غير مطلقة فقد يمتلك العامل البسيط قدر من الفن وقد يمتلك العالم الكبير قدر من العلم.

من الكالسيوم تتميز أبقارها بكفاءة تناسلية عالية وهذا يمكن تفسيره بالعلاقة الوطيدة بين عنصري الكالسيوم، والفسفور.

أما ارتفاع نسبة الكلوريد بالماء فكان له تأثير سلبي على محتوى البروتين ، وهذا يعزى إلى التأثير السلبي للكالوريد على بيئة الكرش فيقل محسوب الكرش من البروتين الميكروي .

كان لدى راحة الأبقار بالحظائر . والتي قدر بمدى توافر أماكن للرقاد . تأثير إيجابي على الإنتاج وكذا كان هناك دور فعال لأحد العمليات المزرعية وهي دفع الغذاء أمام الأبقار حيث زاد تناول الأبقار للعلاقة وبالتالي حدث تميز إنتاجي لهذه المزارع .

هذه الدراسة تؤكد أن العلم هو لغة العصر وأن الفن هو تلك الوراثة والمنحة التي قد أودعها الله في خلقه وكلاهما هام لإحداث نقلة نوعية في الواقع العملي . هذه الدراسة تؤكد أن تميز بعض المزارع لا يعني امتلاكها تفاصيل يصعب على الكثير إمتلاكها بل أنها تملك الإدارة المستنيرة والتي تعتمد على إستدامة نوع جديد من البروتين أنه البروتين الجيد المستند إلى العلم والفن أي يستند إلى المنطق والذي يساعد على توفير الظروف المناسبة للعنصر البشري وللأبقار أيضاً لتنشأ لغة جديدة بين الإنسان والحيوان فتعطى الأبقار إنتاجاً وفيراً على المدى البعيد وكأنها تتغذى على خلطات نادرة أو تتلقى عقاقير ساحرة .

لقد لوحظ إنخفاض في نسبة نفوق العجول الرضيعية التي كانت تتناول السرسوب مباشرة عقب الولادة في حين لم تتأثر نسب النفوق بكمية السرسوب المقدمة للعجول أى أن من الناحية العملية فإن توقيت رضاعة السرسوب يأتي في مقدمة الأولويات الزراعية . أما نسبة النفوق عقب الفطام فكانت أعلى في المزارع التي تطبق الفطام المفاجئ وهذا يعزى ببساطة إلى تعرض العجول المفطومه لصدمة فطام شديدة تنتهي بالنفوق . وكان العمر عند أول ولادة ذو إرتباط سالب بإنتاجية الأبقار عقب الولادة وهذا يرجع إلى الطريقة التي تنشأ بها العجلات في تلك المزارع فهي تربى أساساً على الرعي . وأعطت المزارع التي تقوم بالدفع الغذائي قبل الولادة إنتاجية أعلى وكذا قلت أعداد الأبقار التي تعاني من خلل في التمثيل الغذائي عقب الولادة مما قلل نسب الإستبعاد . فأشارت النتائج أيضاً إلى قلة حالات العرج في المزارع التي تطبق برامج منتظمة لتقليم الأظافر في فترة الجفاف وكذا للمزارع التي تملك حمامات للظللف . وأرتفع الإنتاج في المزارع التي يستخدم بها الحلابين قفازات ومناشف ورقية بل وتحسينت صحة الضرع حيث قلت أعداد الخلايا الجسدية باللبن .

التحليل الكيماوى لماء الشرب أكد أن المزارع التي بها ماء الشرب يحتوى على تركيزات عالية