

((المحاضرة -15-))

أدارة حيوان عملي المرحلة الاولى

اعداد الأستاذ

م.م. سيف خليل إبراهيم

ماجستير ثروة حيوانية

٢٠٢٣/١٠/١

((الحلب : milking))

نحصل على الحليب بواسطة حلابة الابقار واخراج الحليب من الضرع كما انها عملية فسيولوجية تؤثر فيها عدة عوامل وعدم تهيئة هذه العوامل يؤثر في انتاج الحليب كما تؤثر في صحة الابقار .

اخراج الحليب من الضرع :-

يجب ان تكون البقرة مهياة لذلك . فالجهاز العصبي والهرموني يشتركان في هذه العملية فيجب ان نجعل البقرة مستعدة لعملية اخراج الحليب وفي حالة هادئة ويؤثر الفص الخلفي للغده النخامية بإفراز هرمون الاوكسي توسين الذي يعمل على التأثير في خلايا Myoepithelial وتقلصها وهذه بدورها تعمل على عصر الحويصلات اللبنية حيث يخرج الحليب بمجرد الضغط على الحلمات او بملامسة فم العجل للحلمات في حالة الرضاعة الطبيعية .

وهناك عوامل تحفز البقرة على اعطاء الحليب منها :-

- غسل الضرع بالماء الحار .
- تدليك الضرع .
- رؤية الابقار للحلاب .
- سماع اصوات ماكنة الحلابة وادوات الحلابة .

* طرق الحلب : Methods of Milking

توجد طريقتان للحلب

- ١- الحلب اليدوي .
- ٢- الحلب الالي .

١- الحلب اليدوي :-

تعد اقدم طريقة لإخراج الحليب وافراغ الضرع الا انها عملية متعبة . افضل طريقة للعملية الحلب اليدوية هي بواسطة كف اليد بالكامل (قبضاي) . حيث تستخدم الاصابع والابهام والسبابة وبهذا تغلق فتحة مخزن الحليب ثم بقية الاصابع الاخرى بالتسلسل الى الخنصر . ونضغط على الحلمة بصورة تدريجية بحيث ان الحليب يجب ان لا يسيل على الاصابع وتجري عملية الحلب بصورة هادئة وبدون ضغط قوي وشد . والحلب الصحيح هي رؤية الرغوة في وعاء الحلب .

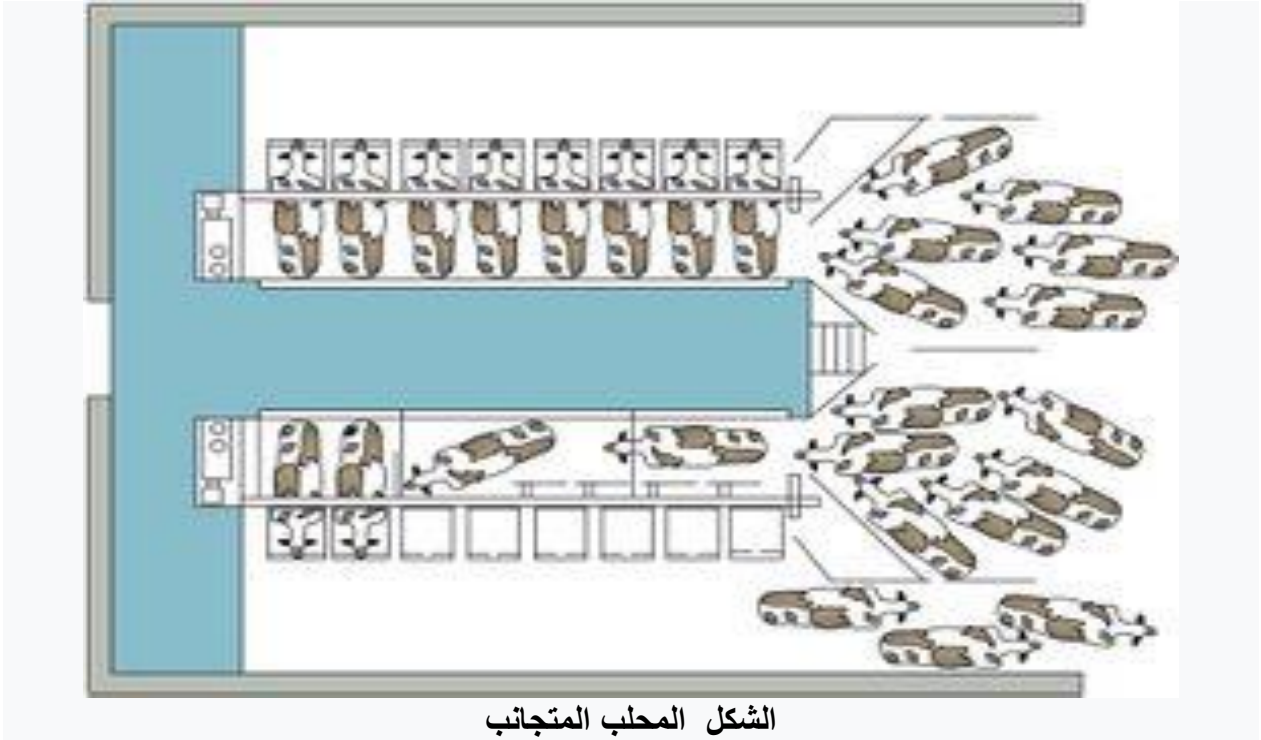
ان عملية الحلب تتطلب سرعة ودقة حيث يمكن ان نعيد الضغط على الحلمة ٨٠-١٠٠ مرة في الدقيقة كما ان فترة الحلب يجب ان لا تزيد على ٥-٧ دقائق .



٢- الحلب الالي :-

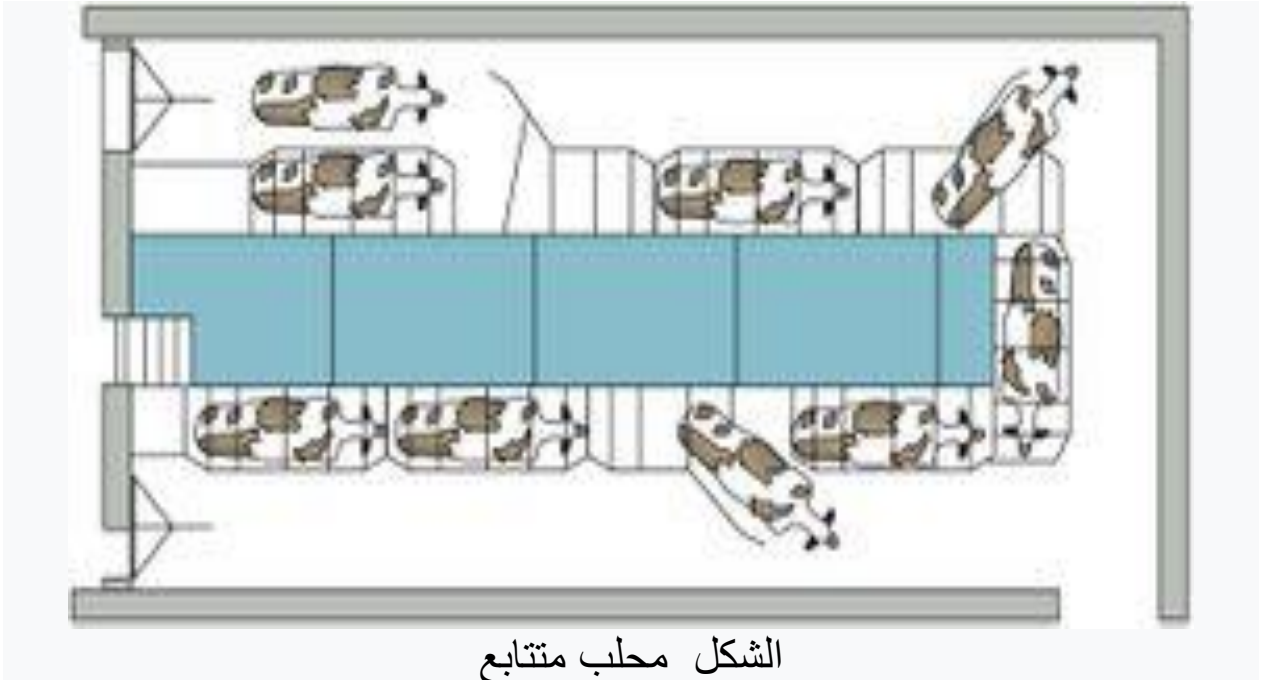
يتوافر نوعان رئيسيان للمحالب الآلية: محالب ثابتة ومحالب دوّارة
- المحالب الثابتة: يتكون المحلب الثابت من ضفتين لوقوف الأبقار المعدة للحلابة 1 وممر تخديم في الوسط. تصنف المحالب الثابتة بحسب وقوف الأبقار في ثلاثة أنواع رئيسية هي

- المحلب المتجانب: تقف الأبقار على الضفتين بجوار بعضها جنباً إلى جنب. وتكون المرابط بمستوى أرضية ممر الحلابة أو أعلى منها بنحو ٥٠ سم.



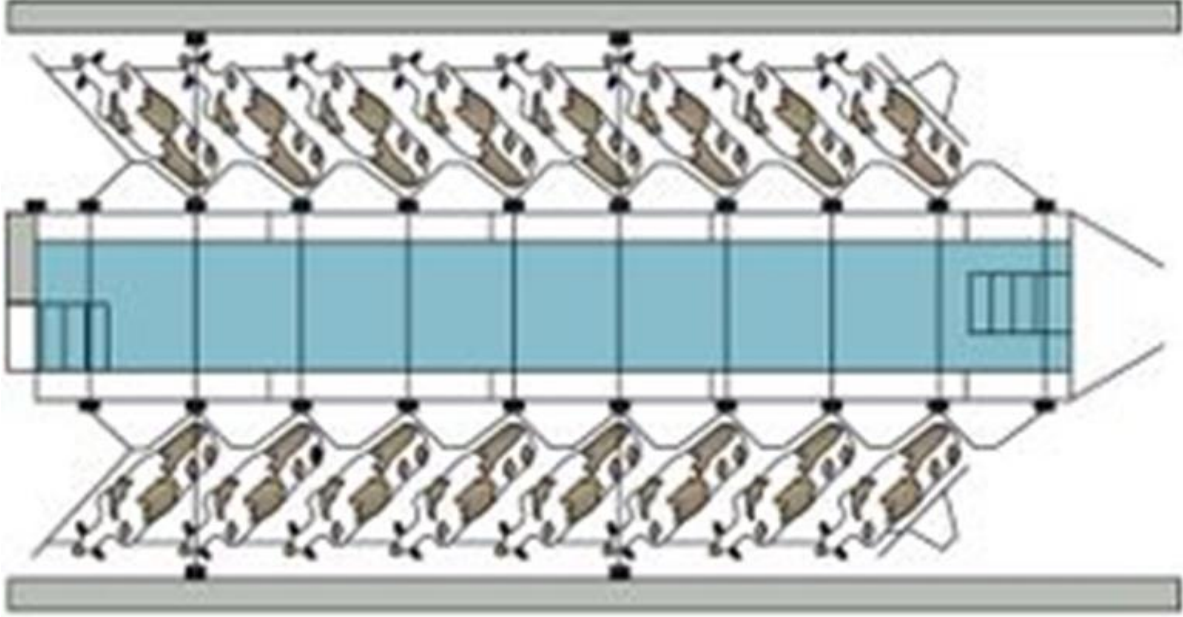
الشكل المحلب المتجانب

- المحلب المتتابع: وفيه تقف الأبقار خلف بعضها رأساً لذيلاً. وتكون المرابط أعلى من أرضية ممر الحلابة بنحو ٧٥ سم (الشكل ٩). تدخل الأبقار وتخرج إفرادياً.



الشكل محلب متتابع

المحلب المنحرف: تقف الأبقار بزاوية مائلة على طول الضفتين



الشكل محلب منحرف

- المحالب الدوارة: يتكون المحلب الدوار من منصة دائرية دوارة تقف عليها الأبقار على نحو متتابع أو منحرف أو متجانس لتحلب جميعها بدورة واحدة في (٤-٩) دقائق بحيث لا تتجاوز سرعة دوران المنصة ٠.٢ م/ثا



