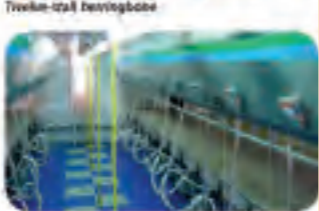


Parlour types		
symbol	title	capacity (hour)
	6x6 twelve-stall herringbone	50 to 55 cows
	12x12 twenty-four-stall diamond shaped	100 to 110 cows
	8x8 sixteen-stall side-by-side	60 to 70 cows
	10x10 twenty-stall side-by-side (rapid-exit system)	80 to 90 cows
	14x14 eighty-four side-by-side (rapid-exit system)	150 to 160 cows
	30R rotary herringbone parlour	90 to 100 cows
	60R rotary queuing on outer side	300 to 400 cows



عند اختيار النظام من المهم أن يتم الأخذ في الاعتبار جميع العوامل. عليك دائماً الحصول على موافقة لمخططك من قبل الوكالات التنظيمية المسؤولة عن حليبك. إذا حصلت على مساعدة مهنية في التخطيط أو التصميم، تأكد بأنها متناسبة مع مواد البناء الحديثة والمعدات المتقدمة. كما يجب الأخذ بالاعتبار توفر خدمة الصيانة لجميع المعدات.

آلات الحلب أو الروبوت
قد تكون اليد العاملة هي العامل الحاسم لاختيار آلة الحلب. في المزارع العائلية، من المهم أن تتناسب أعمال الحلب مع الأعمال الروتينية الأخرى. يجب ألا يتعدى وقت الحلب أكثر من ساعتين إلى ساعتين ونصف إلى جانب الأعمال الإضافية. في المزارع الهولندية العائلية، يعتبر هذا هو الوقت الذي يحتاجه الفرد لحلب 80 بقرة.

ففي هذه المزارع يمكن لعامل أو عاملين أن يقوموا بعملية الحلب، لذا يعتبر نظام الحلب الذي يشغله شخص واحد هو الأنسب. وهذا يتفق مع الممارسة التي تشير إلى أنه غالباً ما يقوم شخص واحد بعملية الحلب.

القطيع الكبير
بالنسبة للمزارع الأكبر حجماً والتي تحتوي على فريق عمل أكبر، تتطلب وحدة الحلب ساعات أطول من العمل، وهذا يعتبر اختياراً واضحاً. هم بحاجة إلى أربع ساعات للتنظيف والصيانة. وهذا ما يجعل الحد الأقصى من تفضية 20 ساعة يومياً في عملية الحلب. على الرغم من أن هذه

يحب أكثر من 40 بقرة في الساعة. الشرط الوحيد هو أن تكون الأبقار في صفين مزدوجين. إذا كانت الأبقار في صف واحد تنخفض القدرة إلى 30 أو 35 بقرة. وهذا بسبب مسافة السير الأطول. الممرات حيث تسير الأبقار تكون رحبة، مثل الحظيرة المقسمة، وهي توفر خيار سير البقرة إلى الحالب وإلى وحدة الحلب. في أوقات معينة تقوم الأبقار بنزعة إلى مكان الحلب. وهذا ما يسمى السير عبر أنظمة الحلب، حيث تحلب الأبقار من فتحة في آلات الحلب، كما يمكن أن تنفذ في عدة ترتيبات. كما أنه من الممكن حلب القطيع بروبوت الحلب (رجل آلي)، حوالي 60 إلى 70 بقرة مع الروبوت الواحد.

بالنسبة لمزارع الأبقار الحلوب الأكبر حجماً إن استعمال أنظمة الحلب الدائرية لـ 80 بقرة أو أكثر هو الأكثر شيوعاً. إنها فعالة، مع قدرة حلب عالية في الساعة. هذه الأنواع من آلات الحلب تسمح بالفصل بين مجموعتين من الأبقار من دون فقدان قدرتها.

الحلب بواسطة الرجل الآلي
يزداد عدد روبوت الحلب في البلدان حيث كلفة العمالة عالية، مثل هولندا أو اسكندنافيا. فهي مسألة مقارنة التكاليف. خاصة في المزارع العائلية في هذه البلدان، والتي تريد أن تكبر، فإما أن تواجه خيار توظيف عمال إضافيين أو شراء روبوت أو أكثر. ومن المهم أخذ المسألة الاجتماعية بعين الاعتبار هنا. فلم يعد هناك مهمة يومية للقيام بالحلب مرة أو ثلاث مرات يومياً. فالروبوت يقوم بالعمل. فهناك أعمال أخرى، كالحاجة للمراقبة المستمرة للماشية. في المزارع التي تحتوي على روبوت الحلب، معتمدة على عددها، ينفق على الحلب بين 45 و75 دقيقة (التنظيف والعملية، تحضير الأبقار، التحقق من الحيوانات، المعالجة... الخ). يعتبر الروبوت، بالنسبة للاستثمار وتكاليف التشغيل، موضع اهتمام للمزارع الصغيرة والمتوسطة الحجم والتي تحتوي على 120 إلى 150 بقرة.

إدارة مزارع الأبقار الحلوب Veepro



آلات الحلب

تتطلب عملية الحلب اليومية انتبهاً كاملاً. يجب أن تتناسب المعدات مع نوع مزرعة الأبقار الحلوب والكوادر العاملة. وجنباً إلى جنب مع نوع نظام الحلب، فإن اختيار مكان وآلات الحلب يستحق العناية. يأمل مستهلك منتجات الألبان بالحصول على حليب (لبن) ذات جودة عالية ما يعطي أهمية في الحصول على أماكن حلب جيدة.

حلبها في الساعة؟
* حجم المزرعة. كم هو عدد الأبقار المتواجدة في المزرعة؟
* وسائل الاستثمار.
* الكلفة السنوية.
* مستوى التشغيل الآلي.
* التفضيل الشخصي.
* قابلية التطوير في المستقبل.
* المساحة المتوفرة.
* نظرة عامة

عوامل اختيار نظام الحلب
يعتمد اختيار نوع نظام الحلب على عدة عوامل. والعوامل الأكثر أهمية هي العناية خلال هذه العملية وإيواء الأبقار. لكن العوامل الأخرى تلعب دوراً أيضاً:
* القدرة المطلوبة في الساعة. كم هو عدد الأبقار التي يتم

تأخذ عملية الحلب حوالي 40 بالمئة من الأعمال اليومية في مزرعة الأبقار الحلوب. ويعمل مربي الأبقار الحلوب الهولندي حوالي 1000 ساعة سنوياً في أماكن الحلب. انه الوقت الوحيد الذي يقوم به المربي أو موظفيه بروية كل بقرة على حدى. وهذا أمر مهم للغاية بالنسبة لهم حتى يروا

DAIRY

Increase your benefits by protecting your livestock



KENO® PURE

Complete treatment of the teats before milking.

- cleaning
- skin conditioning
- versatile use



KENOSTART® SD

Stabilized iodine; a new generation of spray and dip!

- registered as veterinary medicine in 13 E.U. countries for mastitis prevention
- high level of emollients and gentle pH for the skin
- ready to use
- cost effective



DM CID

For cleaning and disinfection of the milking system.

- based on potassium hydroxide and sodium hypochlorite
- excellent disinfecting result
- contains corrosion-inhibitors

PHO CID

Acid cleaner for milk pipes and (cooling) tanks.

- removal of calcium and iron deposits
- safe for material
- alternate with DM CID

CID LINES
laboratory hygiene solutions

مرافق الحلب

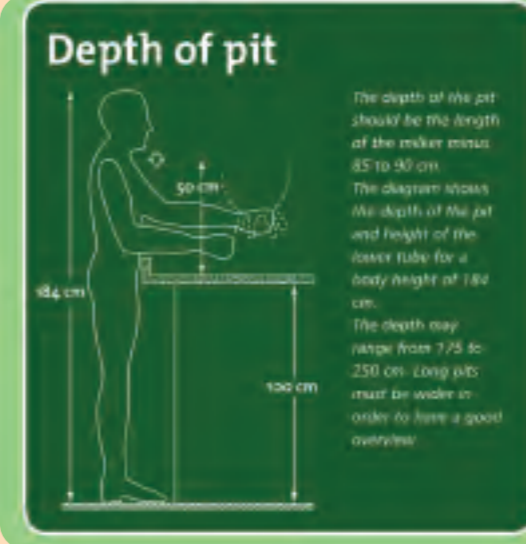
عند اختيار مكان الحلب تكون بيئة العمل جانباً مهماً، كذلك الحال بالنسبة للنظافة. يجب اختيار الموقع بدقة. يجب اعتبار موقعها وفقاً لمكان الإيواء، منطقة الانتظار ومساحات العزل المحتملة. تتعلق بيئة العمل بصحة وأمن الشخص الذي يحلب الأبقار. وهنا يجب أن يحظى ببيئة عملية صحية.

يعتبر الحلب نشاط مكثف. كما أنها تأخذ الكثير من الطاقة الذهنية من أجل سلامة الحيوان، وسلامته الشخصية وحماية جودة الحليب. ولذا من المهم أن تتكيف مرافق الحلب مع احتياجات بيئة عمل العامل.

الأرضية القابلة للتعديل
يجب أن تكون نقطة بداية البناء والمعدات ذات الأبعاد الصحيحة. يجب بناء كل شيء بما يلائم العامل. تذكر العمق المناسب للفتحة لتأمين الراحة أثناء عملية الحلب، والحل هو الأرضية المتكيفة مع الأطوال المختلفة للألات المختلفة. الأرضية المتحركة هو خيار أو وسيلة بسيطة ويمكنها القيام بالمهمة. كما أن عوامل الإضاءة أو ضوء النهار مهمة، الصوت، الضجة، حجم الفتحة، وزن الأنابيب، الأمن، التهوية، جو العمل، الرؤية والتطبيق العملي للصيانة.

النظافة

الحليب هو غذاء ذو جودة عالية. تعتبر النظافة أساسية لتجنب الجراثيم. آلات الحلب هي ذات مخاطر صحية مرتفعة. قد يتلامس السماد والأوساخ مع الحليب أو بعبارة



* احتمال القيام بحمام للأرجل خارج مكان الحلب.
* وصول ناقلات الطريق (ناقلات الحليب وموردي المركبات).
* الوصول إلى مكان الحلب من الحظيرة.
* الإنارة الجيدة في الليل والنهار (كثافة 250 إلى 400 لوكس في المتر المربع).
* التهوية الجيدة.
* تدفئة الأرضية في فترات البرد القارص في الشتاء.

وفقاً لأهمية النظافة، ومن أجل تجنب الإزعاج خلال الحلب، يجب ألا يكون مكان الحلب ممراً للمناطق الأخرى. على الأبقار أن تكون قادرة على السير بشكل مستقيم وبحرية داخل مكان الحلب.

أنواع آلات الحلب

يختار الكثير من المربين منطقة انتظار مدموجة مع الحظيرة. تنتظر الأبقار إلى حين موعد الحلب. عوضاً عن مساحات الانتظار المعزولة الخاصة، تفضل معظم المزارع استعمال جزء من حظيرة الأبقار كمساحات للانتظار.

أخرى، يمكن للممرضات في الحليب أن تنقل أمراضاً للإنسان. كما أنه من الممكن أن تصاب الأبقار بالمرضات وتقوم بالتسبب بالتهاب الضرع على سبيل المثال. كل هذا يجعل من النظافة ضرورية خلال عملية الحلب. إنها تتطلب مواد ومعدات نظيفة، ثياب نظيفة ومكان حلب نظيف. كما أن الأرضيات والجدران والمعدات يجب أن تكون نظيفة ومعقمة وجلية. لا يمكنها أن تكون فائقة النظافة.

مكان الحلب

عند بناء مكان الحلب من المهم اختيار الموقع بشكل دقيق. يجب أن يكون الموقع منطقياً، كما يجب أن تكون طرق المشي، بالنسبة للمربي والمماشية، قصيرة بقدر الإمكان. تتألف الوحدة من آلات الحلب ومساحات إضافية مثل الألبان، غرفة المرافق العامة، منطقة استبقاء الحيوانات وربما منطقة احتجازها.

عند اختيار الموقع يجب اعتبار:

- * خطوط الوصول والعودة لحظائر الأبقار (من حظيرة البقرة أو المراعي)
- * خطوط الوصول والعودة من المأوى/ منطقة الاستبقاء

مقتطف من مجلة فيبرو الهولندية*
(Extract from Veepro Magazine vol. 78 June 2011)