



# مشروع "المبادرة الإقليمية لتعزيز تطبيقات الطاقات المتجددة صغيرة السعة في المناطق الريفية في المنطقة العربية (REGEND)"

ورشة تدريبية حول

## بناء قدرات المرأة الريفية في مجال تربية الابقار

الجلسة الثالثة: الحاجيات الغذائية للابقار

النفاتية، معتمدية شربان، المهديّة، الجمهورية التونسية  
خلال الفترة الممتدة من 02 الى 03 يونيو/حزيران/جوان

المكون : السيّد لمياء حسيون، مهندسة انتاج حيواني، ديوان تربية الماشية وتوفير المرعى

# اليوم الثاني

## الحاجيات الغذائية للأبقار

- حاجيات البقرة: مرحلة النمو، مرحلة الحمل ومرحلة إنتاج الحليب
- التغذية المناسبة لكل مرحلة
- تركيب الأعلاف: نماذج غذائية
- العلاقة بين الغذاء والصحة والأمراض الناجمة عن سوء التغذية وكيفية تفاديها
- آليات الحلب والحصول على حليب ذو جودة
- الطرق السليمة لتربية الأبقار من الولادة إلى الولادة التالية
- تجارب حقلية لتحسين عملية تغذية الأبقار وضمان جودة الحليب

# الحاجيات الغذائية للأبقار

---

● حاجيات استدامة

● حاجيات إنتاجية

● حاجيات نمو

● حاجيات حمل

# مراحل الإنتاج و الحاجيات الغذائية للأبقار

Kilogram per day



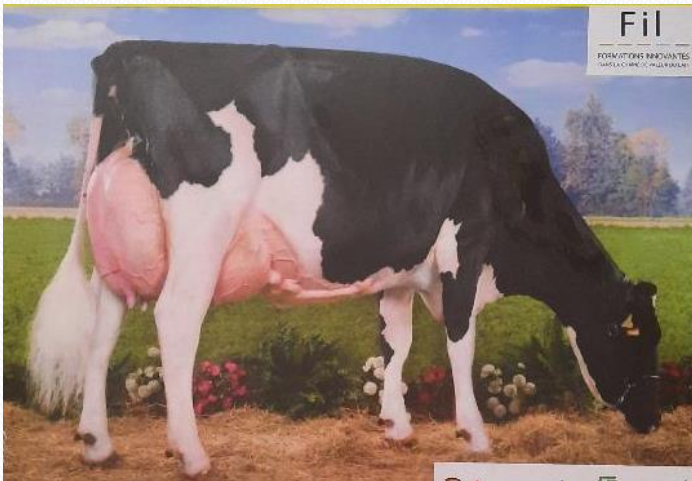
# المرحلة الأولى: بعد الولادة مباشرة

- خلال هذه المرحلة، تكون البقرة بحاجة لغذاء متوازن وصحي نظراً بفقدانها الشهية و حالتها الجسدية الهزيلة. بعد اليوم الخامس، نبدأ بإضافة العلف المركز بمعدل كيلوغرام خلال يومين (7 كغ في اليوم التاسع) 21 يوم تصل 12 كغ في اليوم لتحافظ على هذه الكمية باقي هذه الفترة و المرحلة الثانية.



# المرحلة ثانية: شهر ونصف بعد الولادة تقريباً

- هي مرحلة تصل فيها البقرة إلى أقصى درجات الإنتاج و تدوم هذه الفترة من أربع إلى خمسة أشهر.
- لضمان ديمومة هذه الفترة، يجب أن تتحصل البقرة على أقصى حاجياتها من الأعلاف الخشنة و المركزة 12 كغ أعلاف خشنة و 12 كغ أعلاف مركزة مقسمة على أربع وجبات يومياً.



# المرحلة الثالثة: بداية نقص في إنتاج الحليب

- هذه الفترة تدوم من 3 الى 4 أشهر
- بما أن الإنتاج خلال هذه المرحلة في انخفاض، يجب إنقاص العلف المركز بمعدل 1 كغ مقابل 2 لتر من الحليب نقصت



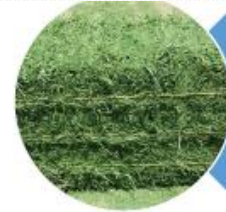
# المرحلة الرابعة: الغرابة

- تدوم هذه المرحلة شهرين
- الإنتاج خلالها يكون صفر لتر من الحليب
- تتناول البقرة يومياً تقريباً 3 إلى أربع كغ من العلف المركز مع كميات من الأعلاف الخشنة
- قبل أسبوعان من الولادة، نرفع كمية العلف المركز إلى 7 كغ تدريجياً





# تركيب الأعلاف: نماذج غذائية



قرط قصيبة  
14 كغ



Ellipse

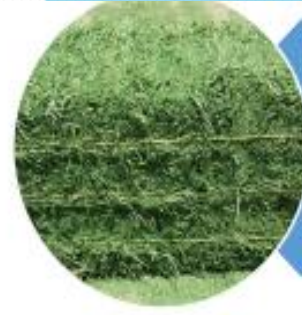
كسب صوجا  
1 كغ



فسفاط بكلسيك  
100 غ



علف مركز  
11 كغ



قرط قصيبة  
4 كغ



درع علفي  
45 كغ



فصة  
10 كغ



علف مركز  
12 كغ



قرط قصيبة  
2 كغ



برسم أخضر  
30 كغ



سلاج قصيبة  
25 كغ



علف مركز  
5.5 كغ

العليقة عدد 5

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					6	قرط قصية
					50	مشجور
					3,5	شعير مدشن
8,5	6,5	4,5	2,5	0	7	علف مركب عدد 7

العليقة عدد 6

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					3	قرط قصية
					30	بشنة خضراء
					30	قصبة خضراء
					1	شعير مدشن
10,5	8	6	4	2	7	علف مركب عدد 7

العليقة عدد 7

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					14	قرط قصية
					1	فتورة الصوجا
11	9	6,5	4,5		7	علف مركب عدد 7

ملاحظة :

يجب تقديم الأعلاف المركزة على عدة وجبات  
لا يتم تقديم أكثر من 300 غ في لوجبة من ميثورة الصوجا على أن لا تتجاوز الكمية المحمية 1 كغ في اليوم

العليقة عدد 1

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					4	قرط
					30	شعير الأخضر
					25	برسم أخضر
					1	تذالة
10,5	8	5	4	2	7	علف مركب عدد 7

العليقة عدد 2

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					4	قرط قصية
					25	سولاج قصية
					30	برسم أخضر
					120	"ضباط بيكتسيك"
12	10	7,5	5,5	3	7	علف مركب عدد 7

العليقة عدد 3

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					4	قرط قصية
					20	بشنة خضراء
					30	قصبة خضراء
					120	"ضباط بيكتسيك"
12	9,5	7,5	5,5	3	7	علف مركب عدد 7

العليقة عدد 4

إنتاج الحليب (لتر في اليوم)					الكمية (كغ)	الأعلاف
35	30	25	20	15		
					4	قرط قصية
					20	قصبة خضراء
					30	سولاج قصية
11	9	7	5	2,5	7	علف مركب عدد 7



# العلاقة بين الغذاء والصحة

## ● البشمة

### البشمة المزمنة

تراكمات لكميات كبيرة من الأعلاف  
المركزة و الغنية بالبروتينات

### البشمة العرضية

أسبابها تناول علف مركز بكميات كبيرة خلال وجبة واحدة

خاصةً خلال فترة الغرارة، يجب تقديم عليه فقيرة من البروتينات وإعطاء CMV مناسب لهذه المرحلة



# أعراضها

تقوس في الظهر



## التهاب واحمرار الحوافر



## صعوبة في الوقوف

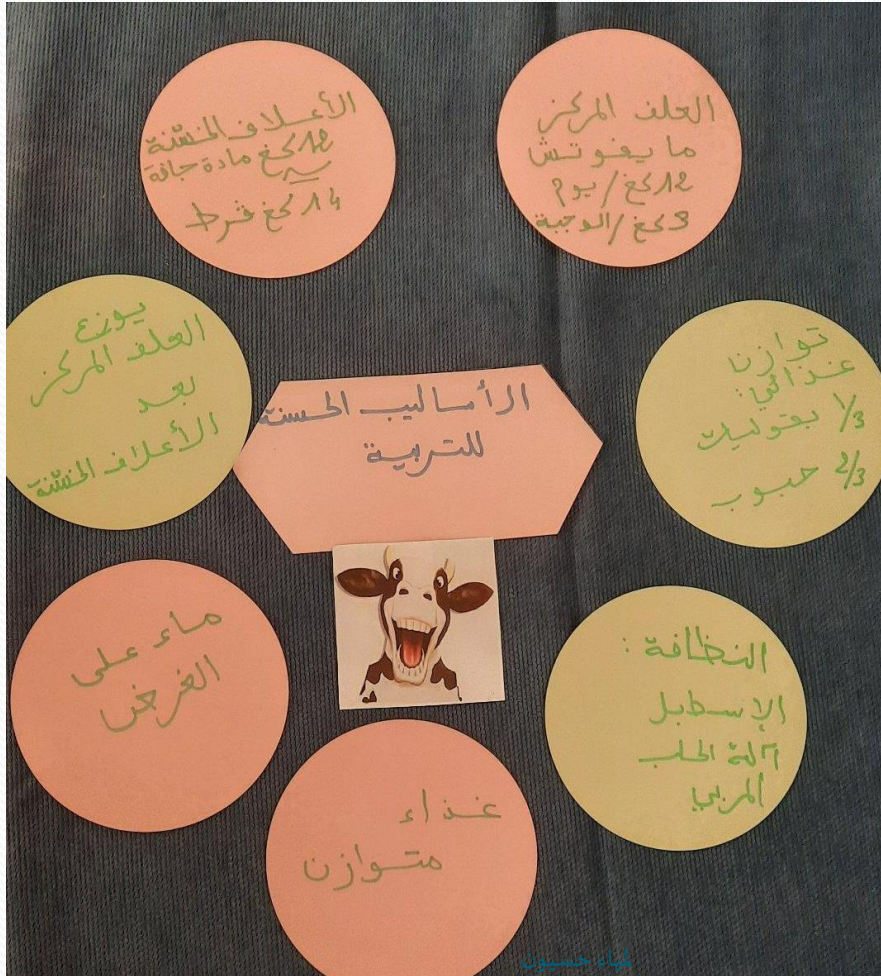




# انخفاض في كميات الحليب المنتجة



# الطرق السليمة لتربية الأبقار من الولادة إلى الولادة التالية



- توفير 12 كغ مادة جافة يومياً = 14 كغ قش تقريباً
- لا تتجاوز كمية العلف المركز 12 كغ يومياً
- لا تتجاوز الوجبة الواحدة 3 كغ علف مركز
- تحقيق توازن غذائي بين البقوليات والحبوب
- الماء متوفر طيلة اليوم
- أبقار طليقة
- نظافة: الإسطبيل آلات الحلب والمرعي

# تجارب حقلية لتحسين عملية تغذية بالأبقار وضمان جودة الحليب



- احتساب ثمن كغ من التبن وكغ من القرط لحت المربين على استعمال القرط
- وزن "كيلة" المستعملة لكيل الأعلاف المركز ليتأكد المربي من عدم ملائمتها مع حاجيات كل بقرة
- تهيئة إسطل ملائم لراحة البقرة: التهوية و الإتجاه لاجتناب الشهيبي خاصة في فصل الصيف
- الحرص على النظافة وإخراج الفضلات يومياً مع تجنب أماكن ركود المياه
- تجيير الجدران سنوياً باستعمال الجير العربي

# آليات الحلب والمحافظة على جودة الحليب

الخطوات السليمة للحلب الآلي للأبقار

• ارتداء ملابس نظيفة خاصة بالعمل  
• غسل الأيدي و تطهيرها

- توفير معدات و اواني الحلب نظيفة  
- المحافظة على اوقات ثابته للحلب

- 1** **ترتيب الحلب**  
البدء بالأبقار السليمة تحت الأبقار المبتدئين في المربيعة أو المربيعة في الأخير
- 2** **الانتخاب الأولى**  
إزالة الأشواك الأولى و فحصها للبحث عن أعراض مرض التهاب الصرع
- 3** **تنظيف و تحميم الصرع**  
تنظيف و تحميم الصرع
- 4** **تركيب الأكواب**  
يوضع الأكواب في طرفي 60-90 ثانية مع تعادي تسرب الهواء
- 5** **وضعية الأكواب**  
التأكد من الوضعية الصحيحة للأكواب و تجنب سقوطها مع المحافظة على ضغط الهواء المناسب للحلب
- 6** **نهاية الحلب**  
تدوم مدة الحلب من 5 إلى 10 دقائق و يجب إيقاف الحلب في
- 7** **سحب الحليب**  
يجب فصل الحليب قبل سحب الحليب و تعقيم الحليب مع ملائمة الأكواب للأرض
- 8** **تقويم الحلمة**  
تفحص الحلمة في العنقير المناسب لضمان الصرع

giz

GFA

# مراحل الحلب

- البداية بالأبقار عالية الإنتاجية وترك الأبقار المريضة أو التي في أول فترة ما بعد الولادة للأخير
- نظافة مكان الحلب
- نظافة آلة الحالبه وأدوات الحلب
- نظافة المربي
- تبريد الحليب مباشرةً بعد حلبه
- وضع الحليب في أواني من اينوكس واجتناب استعمال البلاستيك

# شكراً على المتابعة

دمتم فخراً "المرأة الريفية"

