



أفضل الممارسات في إدارة أغنام العواس

2

مرحلة الحمل

**Best Practices for Managing
Awassi Sheep
2- Pregnancy period**

The information in this booklet was
compiled by: Adnan Termanini, Ali
Nefzaoui and Barbara Rischkowsky
Revised by: Tim Treacher

Illustration, layout and design by:
Fahed Hariri
Photography by: Adnan Termanini

For more information please contact:
Dr. Barbara Rischkowsky
b.rischkowsky@cgiar.org
ICARDA, P. O. Box: 4566, Aleppo,
Syria
Tel: +963 21 2691 0000
Fax: +963 21 2213490

Electronic copy can be found on:
www.icarda.org

**أفضل الممارسات في إدارة أغنام العواس
2- مرحلة الحمل**

تم تجميع المعلومات في هذا الكتيب من
قبل: عدنان ترماني، علي نفزاوي، باربرا
ريشكوفسكي
مراجعة: تيم تريشر

تصميم ورسوم وإخراج: فهد حريري
تصوير: عدنان ترماني

لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال مع:
د. باربرا ريشكوفسكي
b.rischkowsky@cgiar.org
ايقاردا - ص. ب. 5466، حلب - سورية
هاتف: +963 21 2691 0000
فاكس: +963 21 2213490

يمكن الحصول على نسخة الكترونية من هذا
الكتيب من: www.icarda.org

فهرس

1	 تغيرات وزن النعجة خلال مرحلة الحمل
2	 تغذية النعاج خلال مرحلة الحمل
3	 تقييم حالة جسم النعاج
4	 تغذية النعاج خلال المرحلة المبكرة من الحمل
5	 تغذية النعاج خلال المرحلة المتوسطة من الحمل
6	 تغذية النعاج خلال المرحلة الأخيرة من الحمل
9	 صحة القطيع خلال مرحلة الحمل
11	 لتتذكر

تقديم

هذا الكتيب هو جزء في سلسلة من عشرة أجزاء تتناول المبادئ/الخطوط التوجيهية الفنية التي تصف "أفضل الممارسات لإدارة أغنام العواس" وهي سلالة الأغنام السائدة في عديد من بلدان الشرق الأوسط. وتُستهدف السلسلة مربّي الأغنام ومصنّعي الحليب، وتؤمّن لهم نصائح عملية وسهلة المتابعة عن إدارة أغنام العواس وفق ظروف المناطق الجافة.

تعدّ الرعاية الكفوءة والتغذية وتصنيع الحليب أموراً حاسمة في إدارة أغنام العواس من أجل زيادة الإنتاج والدخل لمربي الأغنام في المناطق الجافة؛ إلا أن عديداً من صغار المُنتجين غير مطلعين على الممارسات البسيطة لتحسين الإنتاجية. تهدف هذه السلسلة إلى سدّ هذه الفجوة في المعلومات، لتمكين المزارعين من زيادة دخلهم من الثروة الحيوانية في الوقت الذي يستخدمون فيه الموارد على نحوٍ أكثر كفاءة واستدامة.

تعتمد السلسلة على الخبرة العملية للباحثين، وعلى مدى واسع من المعلومات المرجعية، لاكتساب المعرفة العلمية والمحلية في صيغةٍ باللغة المحليّة يمكن الوصول إليها بسهولة من قبل مربّي الأغنام ومصنّعي الحليب. وقد تم ترتيب النشرات تبعاً لتقويم/روزنامة إدارة الأغنام، وتصف إدارة نعاك أغنام العواس أثناء المراحل الفيزيولوجية الهامة على مدار العام. وتؤمّن توجيهات تكميلية ومعلومات إضافية لكل مرحلة.

تم إنتاج هذه الكتيبات "نشر أفضل ممارسات إدارة أغنام العواس لإنتاج الحليب لصغار مربّي الأغنام في غربي آسيا" كجزء من مشروع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية - إيكاردا، المنقذ في سورية ولبنان بالتعاون مع مشاريع الصندوق الدولي للتنمية الزراعية والتنمية في كلا البلدين.

نود أن نتوجّه بالشكر الجزيل لكل من أسهم في إعداد هذه المبادئ/الخطوط التوجيهية وكذلك لتمويل هذا المشروع الهام من قبل الصندوق الدولي للتنمية الزراعية - إيفاد. ونتوقّع أن تكون هذه الكتيبات مفيدة لمربي الأغنام، ومصنّعي الحليب، وموظفي الإرشاد، وكذلك طلاب التنمية الزراعية ونقل المعرفة.



د. نديم خوري

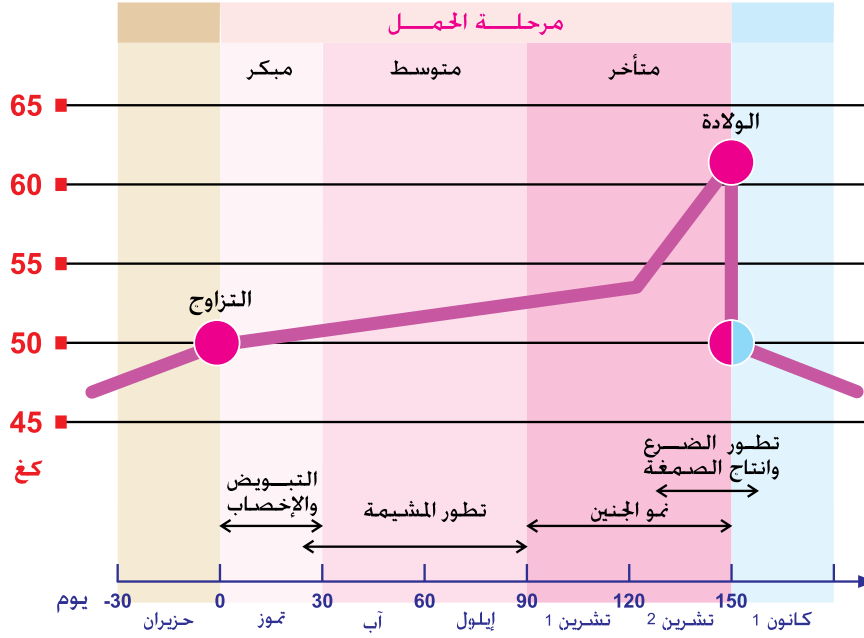
مدير شعبة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا وأوروبا
قسم إدارة البرامج - الصندوق الدولي للتنمية الزراعية



محمود الصلح

المدير العام لإيكاردا

تغيرات وزن النعجة خلال مرحلة الحمل

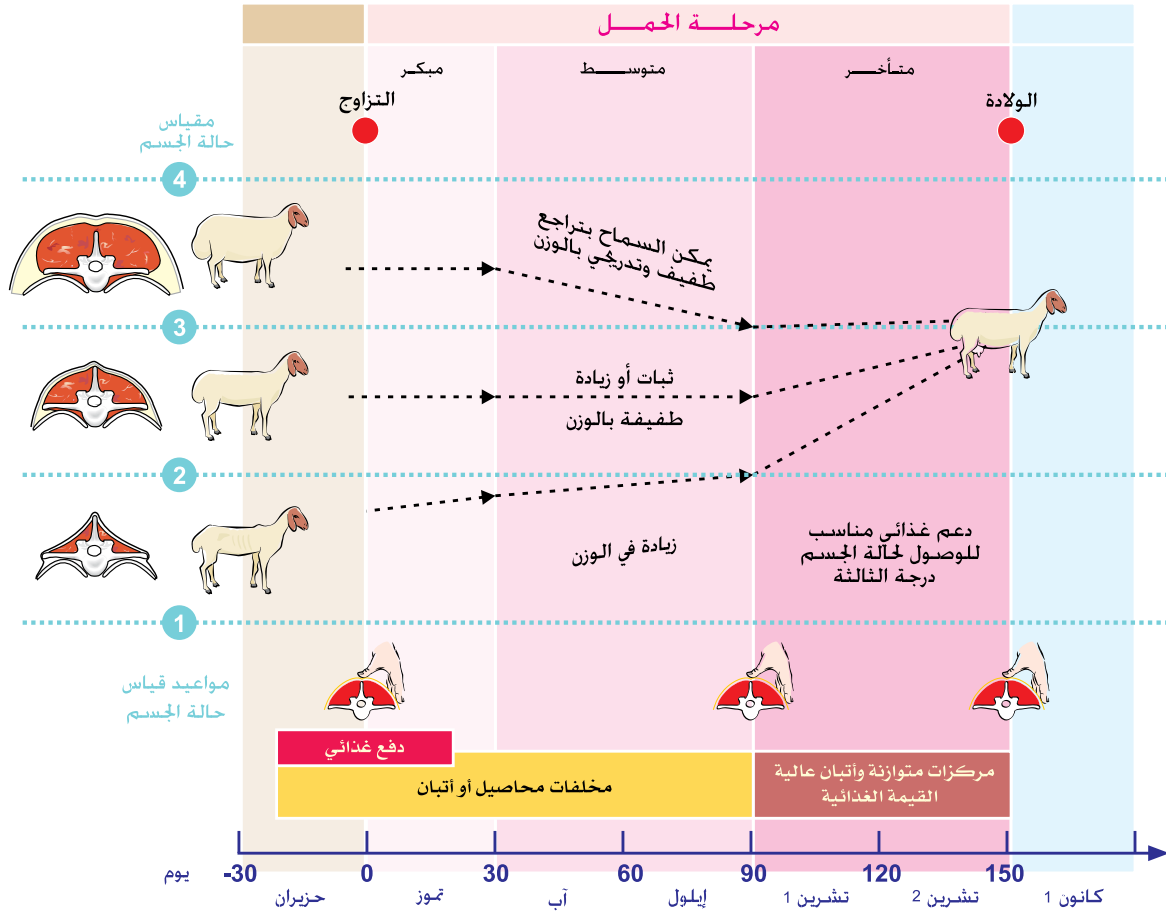


الحمل مرحلة مهمة مدتها خمسة أشهر تقريباً (150 يوماً)، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام: المرحلة المبكرة (الشهر الأول)، والمتوسطة (الشهرين الثاني والثالث) والمتأخرة (الشهرين الرابع والخامس).

تترافق هذه الفترة بتغيرات مهمة حيث يزداد وزن النعجة نتيجة نمو الرحم وتطور المشيمة وتكون الزيادة متسارعة في الشهر الأخير من الحمل نتيجة تسارع نمو الجنين. يبين المخطط أعلاه التغيرات في الوزن لنعجة تزن 50 كغ عند التزاوج وتحمل جنيناً واحداً خلال مرحلة الحمل.

تغذية القطيع خلال مرحلة الحمل

تحدد التغذية في مرحلة الحمل عدد الحملان والوالدة ووزنها وقدرتها على النمو.



تقييم حالة جسم النعاج عند بداية موسم الحمل

تُوزع النعاج إلى مجموعات حسب حالتها الجسمية قبل إدخال الكباش:

- **المجموعة الأولى** وتشمل النعاج الضعيفة بدرجة أقل من 2. وهذه النعاج تحتاج إلى دعم غذائي حتى تتماثل مع النعاج المتوسطة. ويمكن أن يضم لها النعاج الفتية التي لم يكتمل نموها بعد (الجراير) ، والتي تحتاج إلى عليقة إضافية لتغطية احتياجات النمو.
- **المجموعة الثانية** وتشمل النعاج المتوسطة بدرجة سمينة 2-3 ومن المفترض أن تشكل هذه المجموعة غالبية أفراد القطيع وتستجيب هذه المجموعة جيداً إلى الدفع الغذائي.
- **المجموعة الثالثة** وتشمل النعاج السمينية بحالة جسم أعلى من 3. وهذه النعاج تحتاج إلى المحافظة على حالة جسمها في المرحلة الأولى من الحمل.



تغذية النعاج خلال المرحلة المبكرة من الحمل

تحتاج النعاج خلال المرحلة المبكرة من الحمل إلى مستوى تغذية أعلى قليلاً من احتياجاتها الحافظة. إن رعي مخلفات محاصيل الحبوب يغطي احتياجات النعاج، وفي حال تمت عملية الدفع الغذائي للنعاج قبل إدخال الكباش فيجب الاستمرار بها لمدة 3 أسابيع على الأقل بعد ضم الكباش إلى النعاج. يمكن تأمين الدفع الغذائي عبر رعي مخلفات المحاصيل، أو رعي محصول الشعير غير القابل للحصاد، أو تقديم المركّزات بمعدل 200 غ للنعجة يومياً خلال رعيها لمخلفات المحاصيل.

لمزيد من المعلومات، انظر كتيب مرحلة التزاوج من هذه السلسلة. يجب المحافظة على وزن النعاج خلال الحمل المبكر وتفادي أي تغيير فجائي بالعليقة، لأن أي خسارة في الوزن قد تؤدي إلى فشل الحمل وتأخير الولادات وبالتالي زيادة التكاليف.

إذا وجدت الكباش مع النعاج في قطيع واحد، فمن الضروري فصلها عند تقديم الأعلاف المركزة لضمان حصول كل على مخصصاته.

ترتبط كمية العلف المركز التي يحتاجها الكباش بنوع ومحتوى المرعى من المواد الغذائية، وفي حال رعي الكباش بقايا محاصيل الحبوب فإن تزويد الكباش بـ 650-800 غرام يومياً من عليقة مركزة ومتوازنة تحوي الأملاح والفيتامينات يعد إجراءً جيداً.

يستمر دعم الكباش بالمركّزات طالما كان هناك نشاط جنسي وبعد فصل الكباش عن النعاج أو عند انتهاء عمليات التزاوج، تقدم لها العليقة الحافظة لتبقى بحالة جسمية متوسطة (حالة الجسم 2.5).



تغذية النعاج خلال المرحلة المتوسطة من الحمل

تهدف التغذية في هذه المرحلة إلى ضمان نمو مثالي للمشيمة، لأن حجم المشيمة يحدد وزن المولود.

غالباً ما تغذى النعاج في المرحلة المتوسطة من الحمل (الشهرين الثاني والثالث) على بقايا محاصيل الحبوب وبقايا المحاصيل الصيفية (خضروات وقطن). وفي حال عدم توفر هذه المخلفات، يقدم تبناً جيد بكمية وافرة مع 100-200 غرام من عليقة مركزة متوازنة.

يجب الإنتباه عند استعمال بقايا المحاصيل الصيفية للرعي لأنها قد تحوي على بقايا المبيدات، لهذا يجب إدخال النعاج لهذه المراعي تدريجياً وعند ظهور أعراض مرضية كالإسهال أو الإنهاك، يجب إيقاف الرعي واستشارة الطبيب البيطري.

عموماً يجب مراقبة القطيع بانتظام خلال هذه الفترة وزيادة كمية العلف أو مدة الرعي أو الانتقال إلى مرعى جديد إذا كانت النعاج تفقد من مدخراتها الجسمية، وانقاص كمية العلف أو مدة الرعي إذا كان هناك هدر أو كانت النعاج تراكم الدهون.

يمكن إنقاص وزن النعاج السمينية أو درجة سميتها خلال هذه المرحلة من الحمل، ويجب أن يكون الإنقاص تدريجياً ولا يزيد عن 3-4 % من وزن النعجة عند التزاوج أو 0.5 درجة من مقياس حالة الجسم. تؤثر ضياعات الوزن الأكبر من ذلك على تطور المشيمة وبالتالي على وزن الحملان عند الولادة.



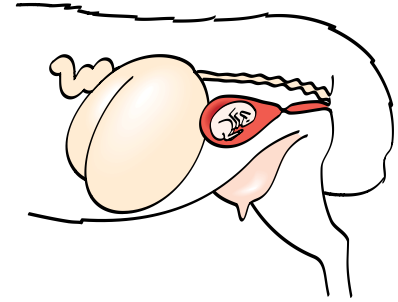
تغذية النعاج خلال المرحلة الأخيرة من الحمل

تعتبر التغذية المتوازنة خلال المرحلة الأخيرة من الحمل (الشهرين الرابع والخامس) حاسمة للحصول على مواليد قوية وقادرة على البقاء وإنتاج صمغة وافرة بمواصفات جيدة.

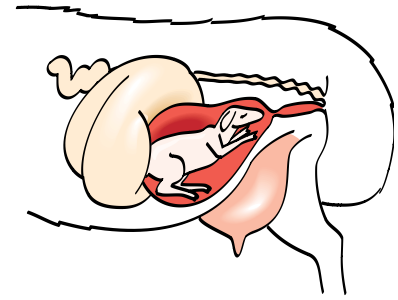
تزداد احتياجات النعجة الغذائية خلال المرحلة الأخيرة من الحمل نظراً لتسارع نمو الجنين، إذ يتم نمو 70% من وزن الجنين خلال الأسابيع الستة الأخيرة من الحمل، وفي الوقت نفسه تقل قدرة النعجة على تناول الأعلاف نظراً لتقلص سعة الكرش (بسبب زيادة حجم الجنين). ولتلبية احتياجات النعاج الغذائية خلال هذه الفترة للمحافظة على حالة الجسم ولتفادي عسر الولادة، ينصح بما يلي:

- تقييم حالة جسم النعاج قبل 6-8 أسابيع من موعد الولادة لتحديد النعاج الضعيفة.
- دعم هذه النعاج بكمية إضافية من الأعلاف المركزة، لتفادي انخفاض حالتها الجسمية إلى أقل من الدرجة 2 عند الولادة.
- يمكن اعتماد الجدول التالي لتغذية النعاج خلال المرحلة الأخيرة من الحمل.

1	2	4	6	عدد الأسابيع قبل الولادة
10.5	9.5	8.6	7.8	احتياج النعجة من الطاقة (ميكا جول/يوم)
500	600	800	900	تبين شعير جيد (غرام/يوم)
690	544	356	230	عليقة مركزة متوازنة (غرام/يوم)



الجنين بعمر 12 أسبوعاً



الجنين بعمر 20 أسبوعاً



المكونات العلفية اللازمة لتحضير طن واحد من العليقة المركزة

كغ	المادة العلفية
730	شعير
150	نخالة قمح
100	كسبة قطن مقشورة
20	أملاح وفيتامينات

مكونات خلطة الأملاح والفيتامينات غ / كغ

600	فوسفات ثنائي الكالسيوم
300	ملح الطعام
100	أملاح نادرة وفيتامينات

تختلف مكونات العليقة المركزة حسب الأعلاف المتوفرة محلياً وأسعارها ويفضل أن تحوي على طاقة بمعدل 11-12 ميكا جول لكل كيلو غرام وعلى بروتين خام بمعدل 14%.

تحتوي خلطة الأملاح والفيتامينات على فوسفات ثنائي الكالسيوم وملح الطعام وخلطة من الأملاح النادرة والفيتامينات مخصصة للأغنام ويفضل استشارة المرشد الزراعي عند شرائها.

لمزيد من المعلومات يرجى العودة إلى كتيب الدليل المرجعي للأعلاف من هذه السلسلة.

- ينصح عند تغذية النعاج خلال المرحلة الأخيرة من الحمل مراعاة ما يلي:
- تقديم أفضل أنواع الأعلاف الخشنة.
- تقديم النباتات الخضراء وإن لم تتوفر يستعمل زيت السمك بعد استشارة الطبيب البيطري.
- يمكن استعمال القوالب الملحية الجاهزة والمخصصة للأغنام في حال توفرها.
- تأمين معالف كافية بحيث تتمكن كل النعاج من تناول الأعلاف دون تزاخم
- يفضل الإطعام مرتين في اليوم على الأقل، (تقسم العليقة المركزة إلى قسمين).
- للحد من الهدر يفضل ألا تتجاوز كمية العلف المركز نصف كيلو في الوجبة الواحدة.



أهمية الماء

- يزداد استهلاك النعاج للماء خلال فترة الحمل ويتضاعف في الشهر الأخير منه، وعند تقديم علائق غنية بالبروتينات والأملاح.
- يجب تقديم الماء النظيف والطازج بوفرة وبشكل منتظم، فالماء الملوث ينقل الأمراض، كما يحد نقص الماء من استهلاك الغذاء، والنقص الحاد يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة كمرض التسمم الحملي والاجهاض. ويراعى ما يلي:
- وصول جميع أفراد القطيع إلى مشارب المياه
- تنظيف وصيانة المشارب بانتظام
- جلب الأغنام إلى المشارب بدلاً من جلب الماء إلى الأغنام (إن أمكن) وذلك ليبقى مكان تواجد القطيع جافاً وخالياً من البعوض والذباب



صحة القطيع خلال مرحلة الحمل

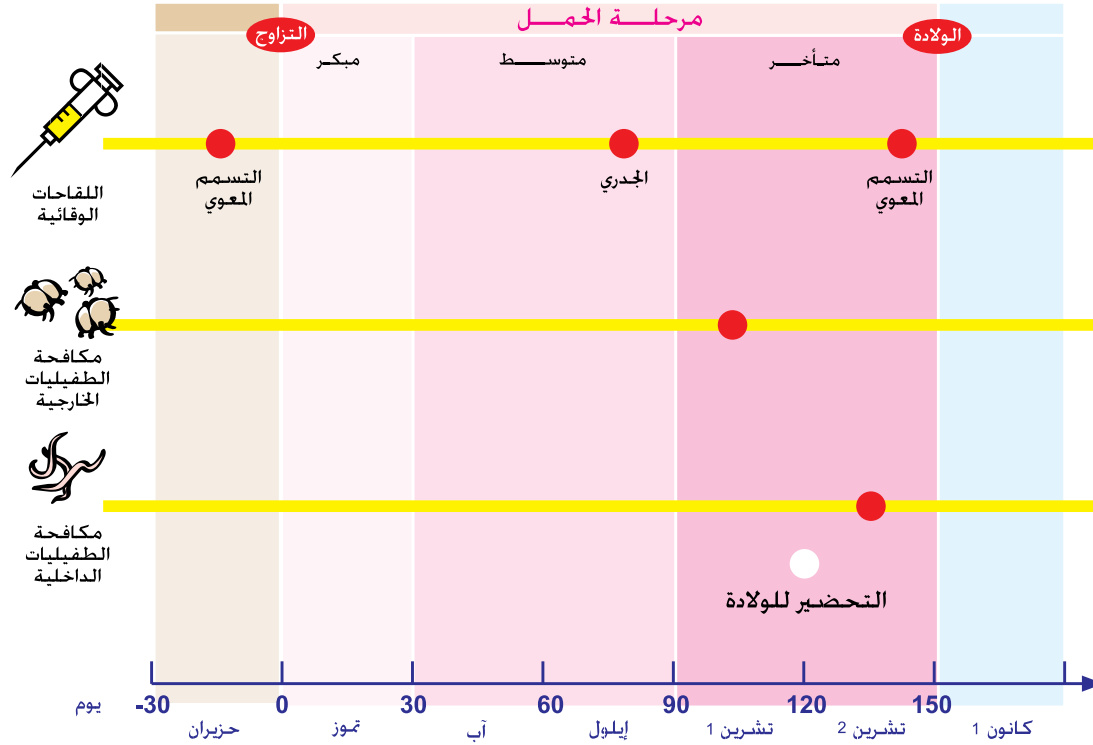
يُعتبر تطبيق قواعد الصحة العامة وتلبية احتياجات النعجة الغذائية وتأمين الماء النظيف من أهم الأمور للمحافظة على صحة القطيع.

للمحافظة على صحة الأغنام يجب القيام بما يلي:

- استشارة الطبيب البيطري في المنطقة التي يوجد فيها القطيع لتحديد التحصينات اللازمة ومواعيدها، حيث يمكن الاستغناء عن لقاح ما، أو تغيير موعده وفق الأمراض المنتشرة في تلك المنطقة.
- إتباع التعليمات المرفقة بالأدوية البيطرية، والحرص على استعمال الأدوية الآمنة في فترة الحمل.
- القيام بتسجيل المعلومات المتعلقة بصحة القطيع (اللقاح المستعمل وتاريخ التلقيح والحالات المرضية الطارئة والأدوية المستعملة، والمعطيات الصحية الأخرى كحالات الإجهاض، والنفوق).

من أهم التحصينات الوقائية المعمول بها في سورية خلال فترة الحمل لقاح الجدري الذي يعطى قبل دخول الشتاء وغالباً قبل موعد الولادة بشهرين، وكذلك لقاح التسمم المعوي (الانترتوكسيميا) الذي يعطى حسب تعليمات الشركة الصانعة وغالباً قبل الولادة بـ 2-3 أسابيع حيث يوفر اللقاح مناعة للنعاج ولمواليدها. أما فيما يتعلق بلقاح الجمرة الخبيثة والحمى القلاعية فتعطى في بعض المناطق دون غيرها، وفقاً لانتشار المرض ودرجة خطورته. ولذا يجب استشارة مصلحة الصحة الحيوانية في منطقة وجود القطيع للحصول على التعليمات اللازمة.





يجب مكافحة الطفيليات الداخلية قبل الولادة للحدّ من تعرض المواليد لهذه الطفيليات، وقد يتطلب الأمر القيام بمعالجة الطفيليات الخارجية عند الضرورة ولكن يجب استعمال مستحضرات آمنة وملائمة لفترة الحمل وما قبل الولادة. يجب تجنب النعاج في مرحلة الحمل كافة أشكال الإجهاد، كالجز والنقل وتغيير العليقة بشكل فجائي.

- عند اقتراب موعد الولادة يجب مراعاة ما يلي:
- مراقبة النعاج بشكل دوري ويفضل وضعها في مرعى قريب وإيوائها ليلاً في حظيرة مُنارة (إن أمكن).
- عدم تعريض النعاج للإجهاد كالنقل والملاحقة.
- قص الصوف الزائد وإزالة الأوساخ العالقة حول الأرجل والضرع والمؤخرة.
- الحفاظ على الحظائر نظيفة وجافة وجيدة التهوية ومحمية من الأمطار والرياح.
- توفير المواد الطبية الأساسية كالمعقمات واليود، ومقياس الحرارة، والمحاقن والأدوية الإسعافية.
- تسجيل المشاكل الصحية الطارئة لكل نعجة لأخذ ذلك بالاعتبار في برنامج الانتخاب.
- إعلام الطبيب البيطري في حال إجهاض إحدى النعاج على الفور وعزل النعجة المجهضة والتخلص من الجنين والمشيمة حسب الأصول.

أفضل الممارسات في إدارة أغنام العواس

- 1 مرحلة التزاوج
- 2 مرحلة الحمل
- 3 الولادة
- 4 مرحلة إنتاج الحليب
- 5 الحلابة وتصنيع الحليب
- 6 إنتخاب النعاج والكباش للتربية
- 7 دليل العناية بالصحة
- 8 الدليل المرجعي للأعلاف
- 9 تحضير التبن المعامل باليوريا
- 10 تقييم حالة الجسم



المركز الدولي للبحوث
الزراعية في المناطق الجافة



الصندوق الدولي للتنمية الزراعية



وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
الجمهورية العربية السورية