



MICROFICHE N°

01326

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

1

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE DE DOCUMENTATION AGRICOLE

24 MAI 1978

FICHE TECHNIQUE N° 78/02

Aux : Chefs d'Agences de l'Office de l'Elevage et des Pâturages
Ingénieurs et Ingénieurs-Adjoints du Projet
Adjoints Techniques du Projet

Date : 14 Mars 1978

Objet : VELAGE ET FRCONDITE.
(Séminaire du 28/2 au 2/3/1978)

DOCUMENT DE TRAVAIL N° 154

VELAGE ET FECONDITE

Cette fiche technique a pour but de souligner quelques aspects du livre "Vêlage et fécondité" écrit par Yves Oger. Ce livre décrit très bien et de façon très compréhensible une matière assez difficile.

1. - LE VELAGE .-

1.1. - Le vêlage normal

Le vêlage s'annonce par un changement de comportement de la vache ou de la génisse :

- . Se déplace continuellement et cherche à s'isoler,
- . Se lève et se recouche subitement à de nombreuses reprises,
- . Les efforts apparaissent.

Au bout de quelque temps, lequel peut varier considérablement entre 1, 5 et 10 heures, la poche des eaux apparaît et crève par la suite.

La rupture de la poche des eaux est un moment important. Dès ce moment, le vêlage doit se terminer à peu près en 4 à 8 heures. Les vaches ont besoin de moins de temps que les génisses. Donc, chez les vaches un vêlage normal se termine en général dans un délai de 4 heures, tandis que chez les génisses, il peut prendre 8 heures.

De toutes façons, il est tout à fait normal qu'il s'écoule un certain temps entre la rupture de la poche des eaux et l'apparition des pattes du veau.

Dans 95 % des cas, les pattes antérieures et la tête apparaissent d'abord ; dans 5 % des cas, les pattes postérieures apparaissent en premier lieu.

Dans la plupart des cas, par conséquent, les pattes et la tête apparaissent d'abord et les vaches sont en général capables de terminer le vêlage seules. Les génisses ont plus souvent besoin d'une certaine aide du vacher.

Une règle très importante :

Il ne faut jamais commencer à aider la vache ou la génisse si les pattes et le nez du veau ne sont pas encore bien visibles, mais seulement lorsqu'au bout de 1 à 2 heures, aucun progrès n'est survenu dans le vêlage.

Trop souvent, le vacher s'énervé, voit apparaître les pattes et le nez, et veut terminer le vêlage le plus vite possible, en oubliant que la dilatation du col et de la vulve prend du temps.

C'est surtout le cas chez les génisses, dont le vagin n'est pas encore souple. Il faut donc prendre son temps pour assister au vêlage d'une génisse, surtout d'une génisse de race pure, qui donne des veaux plus lourds que ceux de la vache locale.

Normalement, une fois que la tête passe la vulve, la poitrine suit très vite et presque en même temps, la partie postérieure.

1.2. - Le vêlage anormal

. La poche des eaux apparaît :

Une heure après la rupture de la poche des eaux, ni la tête ni les pattes n'apparaissent, ou bien seulement les pattes ou une patte apparaissent. A ce moment-là, il y a plusieurs possibilités :

- a. Un vacher non expérimenté : appeler le vétérinaire.
- b. Un vacher expérimenté : après le nettoyage des mains du vacher et de la partie postérieure de la vache, explorer délicatement le vagin de la vache.

Si l'on trouve : 2 pattes antérieures et une tête, ou 2 pattes postérieures (bien vérifier que ce sont les pattes postérieures en cherchant les jarrets et la queue), attendre tranquillement que le vêlage avance et ne pas commencer à tirer sur les pattes avec deux ou trois personnes.

Si l'on ne trouve pas ces deux positions, appeler le vétérinaire ou une personne sachant accoucher les vaches, pour remettre le veau dans une bonne position et terminer le vêlage.

Une remarque finale concernant le vêlage :

La majorité des vêlages se passent normalement, et il n'est pas nécessaire de faire intervenir le vacher ou le vétérinaire. La grande tâche du vacher est de remarquer à temps un vêlage anormal, et prendre les dispositions nécessaires à ce moment.

Le vêlage chez les vaches de race peut causer plus de difficultés que celui des vaches locales. La vache locale est sélectionnée naturellement vers un vêlage facile, tandis que les races pures ne sont pas nécessairement sélectionnées vers cette caractéristique et donnent par ailleurs des veaux plus lourds.

. La poche des eaux n'apparaît pas :

Bien que la vache montre tous les signes d'un début de vêlage, la poche des eaux n'apparaît pas dans un délai de 12 heures.

Appeler alors le vétérinaire, car souvent, il s'agit d'une torsion de matrice.

. La délivrance :

Le délivre devra être expulsé au cours des premières 24 heures suivant le vêlage. Si le veau n'est pas expulsé, on parle de non-délivrance, qu'il faut faire traiter dès le lendemain.

Un traitement simple et efficace consiste à déposer des ovules dans la matrice pour éviter une métrite. Le délivre sera expulsé le 3ème ou les 9 et 12ème jours. Tous les autres traitements font souvent plus de mal que de bien.

. La métrite :

Le symptôme le plus évident de la métrite consiste en l'écoulement de saletés, et ultérieurement l'écoulement d'un pus blanc.

Grosso modo, on peut distinguer 2 cas :

- a. La vache est malade,
- b. La vache n'est pas malade.

Dans le premier cas, il faut traiter immédiatement la métrite, ainsi que la vache, par un traitement local et général.

Dans le second cas, on peut attendre avec le traitement jusqu'à 2 à 3 semaines après le vêlage, car la matrice a une forte possibilité d'auto-guérison. Si après 2 ou 3 semaines, il y a toujours un peu de pus blanc qui s'écoule, il faut laver la matrice pour éviter des problèmes de fécondité.

2. - LA FECONDITE .-

La fécondité est une des choses les plus normales du monde. Malgré cela, elle pose parfois dans l'élevage de gros problèmes, surtout dans les fermes où l'on est passé de la saillie non contrôlée (taureau pâturant avec les vaches) à la saillie contrôlée ou insémination artificielle. Dans ce cas, le vacher doit trouver les vaches en chaleur, les présenter au taureau ou pratiquer une insémination artificielle, et vérifier si la nidation a eu lieu ou non. Une bonne connaissance des différents facteurs est indispensable pour lui.

2.1. - Les chaleurs

Les signes les plus importants d'une vache en chaleur sont :

- . Ecoulement d'un liquide visqueux et de couleur blanc/gris du vagin,
- . La vache se laisse monter par d'autres vaches ou par le taureau,
- . La vache est agitée, beugle souvent et s'énerve,
- . Elle retient parfois son lait.

2.2. - L'apparition des chaleurs

a. Génisse :

L'apparition de la première chaleur dépend de la condition physique et du poids vif. Elle dépend aussi de l'état sanitaire. Une vache pie noire a en moyenne un poids vif de 250 kg au moment de la première chaleur. Elle est saillie à 300-350 kg, pour avoir un poids vif d'environ 450 kg au moment du vêlage.

Les différents poids sont pour la vache locale, respectivement : 150 kg, 200-230 kg et 300kg.

Donc, l'âge compte moins que le poids vif, ce qui est logique, puisqu'une génisse devra être assez bien développée pour porter un veau et le nourrir par la suite.

Par conséquent, l'alimentation et la conduite déterminent l'âge où le poids vif minimum est atteint pour la saillie.

b. Vache :

La chaleur apparaît en général 20 à 30 jours après le vêlage, mais cela aussi dépend de l'état physique de la vache. Par exemple, une vache qui est en train de perdre du poids aura ses chaleurs plus tard. De même, les vaches qui sont têtées par leurs veaux auront leur première chaleur un peu plus tard.

De toutes façons, il ne faut pas saillir une vache avant les 2 mois qui suivent un vêlage.

2.3. - Durée de la chaleur

La durée de la chaleur dépend des races et des conditions climatiques. La durée moyenne est de 12 à 16 heures, avec une variation de 8 à 48 heures.

2.4. - La détection de la chaleur

Sauf si les vaches ou les génisses pâturent avec un taureau, c'est au vacher à détecter la chaleur.

Pour une bonne détection de la chaleur, le vacher doit surveiller les vaches au moins 2 fois par jour, et ceci pendant une demi-heure. Le tableau suivant montre l'influence du nombre des observations effectuées et des chaleurs ratées :

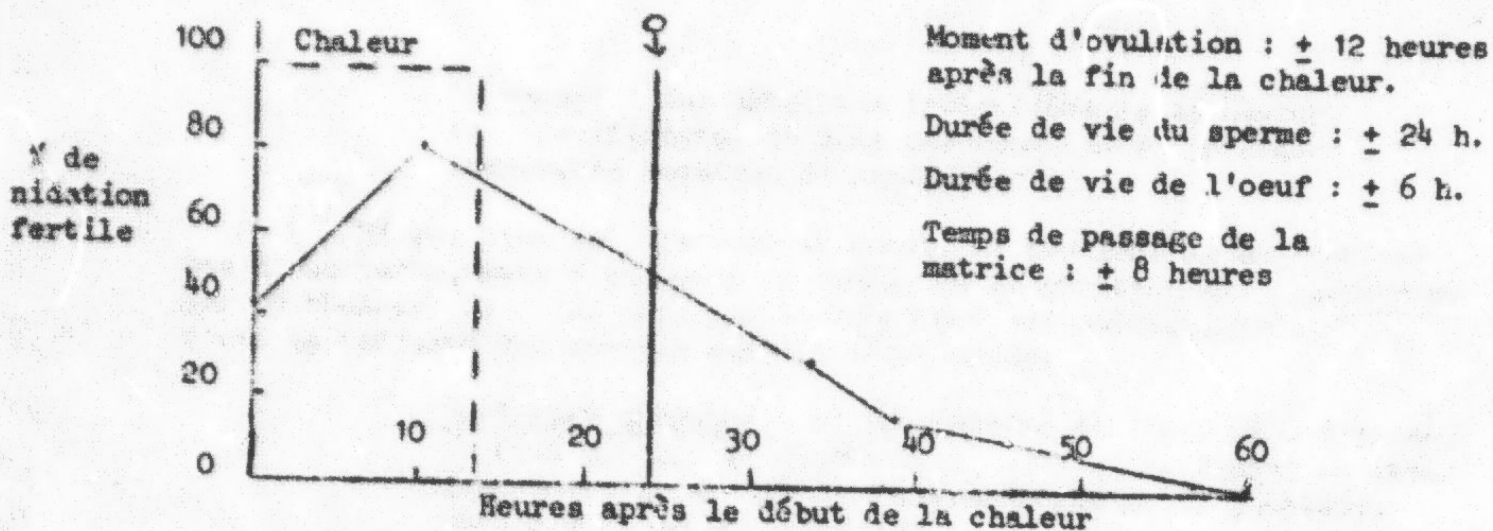
Fréquence d'observation	Heures d'observation				Nombre de chaleurs ratées (sur 562)	%
3	06.00	14.00	22.00		10	1,8 %
4	06.00	10.00	14.00	18.00	20	3,6 %
4	06.00	11.00	16.00	21.00	10	1,8 %
2	06.00	18.00			67	11,9 %
2	08.00	16.00			20	3,6 %
1	08.00				183	32,6 %
1	16.00				173	30,8 %
1	10.00				322	57,3 %

Les meilleurs résultats sont obtenus avec 3 observations par jour. Même avec 2 observations, on rate facilement 10 %.

La détection de la chaleur doit être faite dans un enclos où les animaux sont ensemble, tranquillement, et non pas pendant l'abreuvement. La détection de la chaleur est souvent la cause d'un mauvais indice de fécondité.

2.5. - Quand faut-il saillir ?

On aura les meilleures chances de nidation si la saillie est faite dans la deuxième partie de la chaleur.



Après la fin de la chaleur, la chance d'obtenir une saillie réussie diminue vite. Vu la difficulté qu'il y a à déterminer le début d'une chaleur, une règle générale est :

1. Si la chaleur est constatée le matin, saillir la même journée,
2. Si la chaleur est constatée le soir, saillir dès le lendemain matin.

2.6. - Le cycle

Le cycle d'une vache est en moyenne de 20 à 21 jours, avec une variation de 18 à 24 jours. Il est très important de connaître le cycle d'une vache, car on peut alors prévoir la prochaine chaleur et porter plus d'attention à cette vache. Un bon enregistrement est nécessaire pour surveiller le cheptel (voir annexe).

2.7. - La stérilité

Il y a deux formes de stérilité à reconnaître :

- a. Une génisse ou une vache ne vient pas en chaleur,
 - b. Une génisse ou une vache ne prend pas après plusieurs saillies.
- a. Une génisse ou une vache ne vient pas en chaleur :

Il y a plusieurs causes qui peuvent empêcher l'apparition de la chaleur :

- L'alimentation : une alimentation insuffisante et incomplète (manque de phosphore ou de vitamine A) est souvent en cause. Les génisses entrent en chaleur plus tardivement dans ces conditions, mais les vaches voient également leur cycle arrêté.

- Le vacher : une détection irrégulière de la chaleur est insuffisante, et dans ces conditions, on laisse inaperçues beaucoup de chaleurs.

Si ces deux raisons sont en cause, le problème ne se limitera pas à une vache, mais à beaucoup de vaches ou de génisses qui n'entreront pas en chaleur. Ce n'est donc pas la vache qui est stérile, mais c'est la conduite des animaux qui est défectueuse.

- Certaines anomalies : si le problème se limite à une vache, il faut appeler le vétérinaire, afin qu'il traite la vache. Cependant, il est déconseillé de traiter les génisses, mais plutôt de les réformer.

b. La vache ne prend pas après plusieurs saillies :

Evaluer tout d'abord s'il s'agit d'un problème particulier ou du cheptel entier. Dans le deuxième cas, il faut également prendre en considération les raisons expliquées ci-dessus.

S'il s'agit d'une vache individuelle, une des raisons suivantes pourrait être la raison :

- Métrite : ne jamais saillir une vache avec un liquide vaginal visqueux et impropre. Un lavage résout le problème.
- Cycle irrégulier : surtout très rapproché. Il est inutile de saillir des vaches avec des cycles irréguliers. Un cycle irrégulier peut être causé par des follicules qui n'éclatent pas et se transforment en kyste. Un traitement hormonal donne dans 50 % des cas de bons résultats.
- Causes infectieuses : la brucellose cause une stérilité prolongée; cependant, il y aura certainement d'autres vaches qui auront fait un avortement et eu les mêmes problèmes de fécondité.
- Divers : il y a des vaches, sans que l'on connaisse la raison, qui viennent normalement en chaleur mais ne prennent pas. Il est inutile de continuer à les faire saillir. Après 3 ou 4 saillies, il faut présenter ces vaches au vétérinaire. Après son intervention, on peut la saillir encore 2 ou 3 fois. Si le résultat reste négatif, la réforme est la solution la plus économique.

2.8. - Les indices de fécondité

Il y a plusieurs indices qui déterminent l'état de fécondité dans un cheptel.

a. Pourcentage de veaux :

Cet indice devra être de 80 à 100 %. Cela veut dire que dans un cheptel de 100 vaches, 80 à 100 veaux seront nés par an. C'est un indice facile à calculer, et indispensable pour évaluer l'état de fécondité d'une année à l'autre.

Un autre indice non lié à la fécondité, mais cependant très important pour la rentabilité de la ferme, est le rapport entre le nombre de veaux sevrés et le nombre de veaux nés. Un pourcentage de mortalité de 5 à 8 % est acceptable.

b. Temps entre deux vêlages :

L'objectif consiste à avoir un veau par an. Si cet objectif est atteint, il dépend du système d'élevage, de la conduite des animaux, et de l'habitude du vacher et des ouvriers.

c. Période de repos :

C'est le temps entre le vêlage et la première chaleur. Cette période, ainsi que le temps entre deux vêlages, sont surtout influencés par le système d'élevage.

d. Nombre d'efficacité :

Ce nombre indique le nombre de saillies nécessaires pour féconder une vache. Pour tout le cheptel, le nombre d'efficacité ne doit pas dépasser 1,5.

Ce nombre est surtout influencé par :

- . La détection de la chaleur,
- . Le moment de la saillie,
- . L'état de la matrice et des ovaires,
- . La qualité du sperme et l'habitude de l'inséminateur.

2.9. - Enregistrement

Au fur et à mesure que l'élevage devient plus intensif, un enregistrement clair est indispensable pour le bon fonctionnement de la ferme. La fiche annexe montre un exemple d'enregistrement.

Si la fiche est bien tenue, le vacher saura chaque jour quelles vaches peuvent venir en chaleur, et auxquelles il doit porter le plus d'attention. Les différents indices de fécondité pourront être facilement calculés à partir de cette fiche.

2.10. - Le taureau

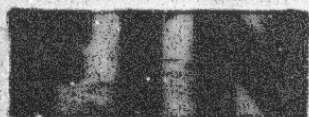
Le dernier point, mais quand même très important. Si une ferme applique la saillie naturelle, et s'il y a un problème de stérilité dans le troupeau, il faut contrôler tout de suite le sperme du taureau pour vérifier que le taureau n'est pas en cause.

En outre, il faut savoir que :

- . Un taureau devra être dans de bonnes conditions physiques (bien alimenté mais pas trop gras),
 - . Le taureau devra être alimenté correctement,
 - . Le taureau ne peut pas faire plus de 3 saillies par semaine,
 - . Le taureau devra être remplacé chaque 2 ans, pour éviter la consanguinité.
-

ANNEXE

[illegible]



11

