

République Algérienne Démocratique et Populaire

**Ministère de l'Agriculture et du
Développement Rural**

DIRECTION DE LA FORMATION DE LA RECHERCHE ET
DE LA VULGARISATION



GUIDE D'ELEVAGE CAPRIN



Institut Technique des Elevages

BP 03 Birtouta Alger Algérie

Tel: 023 57 01 78/79



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Agriculture et du
Développement Rural

DIRECTION DE LA FORMATION DE LA RECHERCHE
ET DE LA VULGARISATION

Institut Technique des Elevages

GUIDE D'ELEVAGE CAPRIN

Présenté par:

ELBOUYAHYAOUJ : R

BOULBERHANRE : D

DIB. Y

- 2009 -

Sommaire

INTRODUCTION

CHAPITRE I – BATIMENT D'ELEVAGE

- 1- Les conditions générales
- 2- Modes de stabulations
- 3- Exemple de chèvrerie

CHAPITRE II- ALIMENTATION

- Comportement alimentaire
- Besoins nutritionnels
- Nature des aliments consommables
- Comment rationner les caprins
- Exemple de rationnement

CHAPITRE III- REPRODUCTION

- Données générales
- Induction et groupage des chaleurs.
- Préparation à la lutte
- La Saillie
- La gestation
- La parturition

CHAPITRE VI- SANTE ANIMALE

- Hygiène
- Prophylaxie
- Pathologie



ELEVAGE CAPRIN

2009

INTRODUCTION:

L'élevage caprin a toujours joué un rôle important dans plusieurs pays du monde, notamment dans les pays en voie de développement qui comptent actuellement 90% de l'effectif mondial.

En Algérie, l'effectif caprin est évalué à 3,7 millions de têtes (MADR, 2006), constitué de populations locales, rustiques, adaptées aux conditions du milieu. Cet élevage est basé sur l'exploitation des ressources naturelles (parcours, maquis, forêts,...). C'est un élevage de type familial dont la production en viande et en lait permet une auto - consommation.

Les préjugés défavorables à l'encontre de la chèvre ont laissé peu de place à une réflexion rigoureuse sur le rôle qu'occupe l'élevage caprin. Ce dernier est resté marginal malgré les tentatives d'implantation de races améliorées.

Les caprins présentent une capacité d'adaptation remarquable. On les retrouve soit en système intensif hautement productif à caractère laitier ou en système extensif basé sur l'exploitation des parcours.

Devant le pouvoir d'adaptation du caprin à des situations très diverses (traditionnelles ou modernes), ainsi que les potentialités qu'il peut présenter en matière de production (lait, viande, peaux et poils), il y a lieu de favoriser le développement de cette espèce qui peut contribuer de façon non négligeable dans l'amélioration des revenus des populations rurales et du taux d'intégration de la production nationale (notamment le lait).

Le problème du bâtiment est complexe à résoudre car il faudrait l'envisager sous trois aspects différents :

S'agit-il d'un grand ou d'un petit troupeau
Veut-on aménager un bâtiment existant ou construire une chèvrerie neuve
L'élevage considéré n'est-il qu'une partie d'une exploitation agricole ou constitue-t-il l'essentiel d'une exploitation.

1- LES CONDITIONS GENERALES :

Pour le bien être des chèvres, il faut respecter un certain nombre de normes techniques :

- **Implantation:**

Le bâtiment d'élevage doit être implanté de façon à réaliser facilement son extension ultérieure, ses abords doivent être dégagés de manière à permettre la réalisation des opérations courantes (affouragement, collecte du lait, stockage des fourrages, sortie du fumier...)

- **Superficie :**

La surface nécessaire par chèvre est de l'ordre $1,50 \text{ m}^2$, si on compte en plus la surface occupée par les cornadis ou autres contentions (auges, couloirs) la surface à prévoir est de 2 m^2 / chèvre.

La longueur du cornadis est en moyenne de $0,40 \text{ m}$ /animal.

En moyenne, il faut $1,70 \text{ m}^2$ de superficie et $0,33 \text{ m}^2$ de cornadis / Chèvre.

La surface nécessaire par chevreau avant sevrage est de $0,30 \text{ m}^2$.

- **Orientation :**

Il est très important de respecter une bonne implantation car elle conditionne ensuite l'ambiance du bâtiment. L'orientation doit tenir compte des vents dominants.

La chèvre craint beaucoup plus l'humidité et les courants d'air que le froid. Il faut donc éviter les ouvertures du côté des vents dominants et des pluies.

Le logement des boucs peut être envisagé soit à l'extérieur de la chèvrerie, soit à l'intérieur dans des cases individuelles de 5 m^2 en liberté et doivent être placés à l'extrémité opposée des femelles.



- Aération :

Il faut compter un volume d'air de 5 à 6 m³ par animal. Le renouvellement de l'air doit être de 30 m³ /h/animal en hiver et de 120 à 150 m³ en été.

Il faut veiller à ne pas dépasser une vitesse de 0,5 m/s, le renouvellement est assuré par un système de ventilation statique.

- Température

La chèvre craint moins le froid que l'humidité ou les courants d'air, elle redoute l'atmosphère confinée, chargée de vapeur d'eau et de gaz nocifs.

Dans la mesure du possible, on essayera de maintenir une température optimale comprise entre 10 et 15°C avec un maximum de 27°C.

- L'humidité :

Une chèvre évapore 1,2 à 1,5 l par jour, à cela s'ajoute l'urine qui s'évapore des litières. Les fuites d'abreuvoirs sont à surveiller pour éviter une surcharge d'humidité. Ne pas dépasser 50% d'humidité.

- L'ammoniac :

La chèvre craint aussi l'ammoniac, la litière dégage une quantité importante d'ammoniac, s'il n'est pas évacué devient irritant.

Un curage régulier (tous les mois) du fumier permet de limiter les dégagements de l'ammoniac.

L'isolation et la ventilation permettent de réguler la température, l'humidité et le niveau d'ammoniac.

- L'éclairage :

Il faut prévoir un éclairage suffisant de la chèvrerie soit 1/20 de la surface du sol, il est réalisé par :

Des fenêtres qui offrent en outre l'avantage de réaliser une aération efficace
Des plaques éclairantes dans le toit.

- Sol :

Le sol peut être réalisé en terre battue, seuls les couloirs d'alimentation, la salle de traite et la laiterie fromagerie.

Dans l'ensemble de ces locaux, un système d'écoulement des eaux de lavage doit être prévu.





2 - MODES DE STABULATIONS :

Le choix du mode de stabulation est avant tout fonction de la taille du troupeau et du mode d'alimentation.

Stabulation entravée :

Ce système ne peut être envisagé, en raison de ses exigences en heures de travail, que pour des petits troupeaux.

- Avantages :

Absence de bagarres
Rationnement individuel des chèvres
Surface paillée restreinte par chèvre

- Inconvénients :

Nécessite un temps de travail accru (affouragement individuel, sortie du fumier deux fois par semaine,...)
Les conditions hygiéniques sont moins bonnes.

Stabulation libre :

Si l'on opte pour ce système, plusieurs choix sont possibles, à différents niveaux :

- * La stabulation libre intégrale en lot unique : elle est appliquée pour les grands troupeaux (150 chèvres)
- * La stabulation libre en lots de 10 à 30 chèvres

- Avantages :

- * Surveillance aisée des animaux
- * Affouragement par lot
- * Organisation des saillies facilitée
- * Inutile de compter les chèvres.

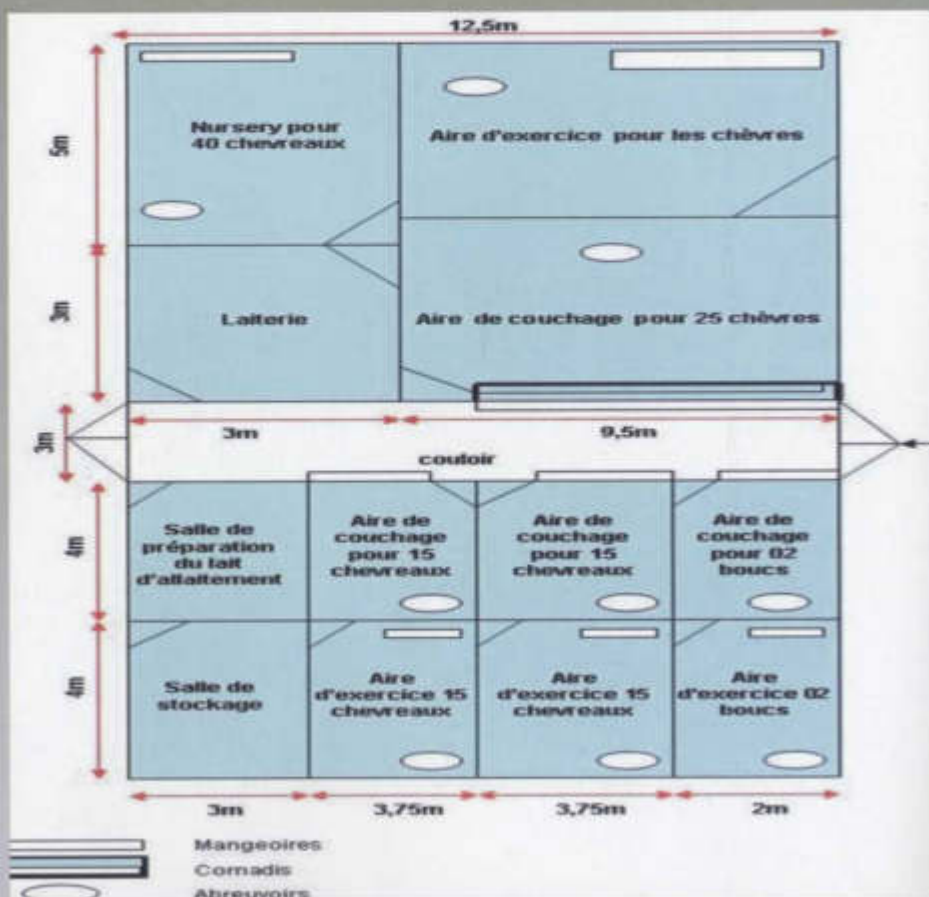
- Inconvénients :

- * Triages des chèvres au retour des pâturages.
- * Augmentation des points d'eau.
- * L'enlèvement du fumier nécessite souvent le démontage des barrières.
- * Il est indispensable de convoier les chèvres entre leur lot et la salle de traite.



- L'introduction en cours de l'année des chèvres dans un lot est difficile.
- Le lancement des travaux de construction ou d'aménagement (suivant le cas) des infrastructures d'exploitation (Bâtiments d'élevages) doit intervenir suffisamment à temps pour permettre la réception du cheptel dans de bonnes conditions.

3- EXEMPLES DE CHEVRERIES (module de 25 chèvres)



- Le système d'abreuvement :

Il est indispensable de mettre à la disposition des animaux de l'eau à volonté. Elle doit être renouvelée fréquemment.

Plusieurs systèmes s'offrent à l'éleveur : les seaux, les bacs ou les abreuvoirs automatiques.

Quelque soit le système d'abreuvement, il faut veiller à ce que l'endroit ne soit pas humide afin d'éviter toute prolifération des parasites et des boiteries.

- Le dispositif d'affouragement :

La distribution de l'alimentation pourra se faire au milieu des animaux avec un système de râtelier double. Dans ce cas, il sera nécessaire de prévoir un couloir de contention pour les traitements collectifs : vaccins, drogages,...)

Pour améliorer les conditions de travail, l'éleveur est amené à distribuer les différents aliments dans une auge commune à partir d'un couloir d'alimentation hors d'accès des animaux. Il utilise alors le comadis (Plan donné en exemple).

- Le Chantier de traite :

Selon la taille du troupeau, on peut procéder à la traite des chèvres soit par des chariot trayeurs au niveau des parcs ou dans une salle de traite. Deux types de salles se présentent :

* Le quai droit: Les chèvres montent sur le quai par le côté. Il s'agit d'un type de salle de traite extrêmement simple, facile à réaliser. La surveillance de la traite est aisée. L'existence d'un couloir devant le comadis est nécessaire pour permettre la distribution manuelle du concentré.

* La salle de traite en tunnel:

Il s'agit de salle de conception simple et facile à utiliser. Ce type de salle fonctionne en général sans distribution de concentré.



Les programmes alimentaires et les plans de rationnement destinés aux chèvres laitières se raisonnent d'une façon analogue à ceux des vaches laitières. Cependant, les chèvres sont plus sélectives vis à vis des aliments de la ration. La proportion des refus est relativement importante, donc les quantités distribuées doivent être majorées par rapport aux quantités ingérées calculées.

1- COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

- Capacité d'ingestion :

Comparativement à la vache, la chèvre est une grosse mangeuse. Une chèvre de 60 Kg peut consommer jusqu'à 3 kg de MS, ce qui est proportionnellement très supérieur à ce que peut consommer une vache. La capacité d'ingestion diminue jusqu'à 1,2 à 1,5 kg de matière sèche pendant la gestation et augmente juste après la mise bas pour atteindre son maximum entre la cinquième et la neuvième semaine. Par ailleurs, elle digère mieux la cellulose brute, ce qui fait d'elle une excellente laitière.

En général, les quantités ingérées varient en fonction du poids de l'animal, la quantité de lait fournie et la nature des aliments. Pour permettre un bon niveau d'ingestion, il faut récolter les foin précocement :

- avant épiaison pour les graminées.
- avant bourgeonnement pour les légumineuses.

- Niveaux de refus :

La chèvre présente la particularité de trier ses aliments et donc gaspille une quantité importante de fourrages secs et verts.

Pratiquement, il est impossible de limiter les refus des fourrages (sauf pour les fourrages déshydratés) à moins de 10% si l'on veut maintenir un niveau d'ingestion suffisant.

En tolérant un niveau de refus de 20 à 30% pour les fourrages verts, on favorise l'augmentation du fourrage ingéré (la chèvre délaisse les parties les moins riches) et par conséquent la valeur nutritive du fourrage ingéré est supérieure à celle du fourrage distribué.

Exemple : Entre le maintien d'un refus de 10% et 25% en cas de fourrages verts, il existe une différence de consommation de 30% soit l'équivalent de l'énergie nécessaire à la production d'un kg de lait.

Avec des fourrages de bonnes qualités, on limite les refus en ajustant les quantités distribuées en fonction des quantités ingérées. Pour les fourrages de qualité moyenne ou médiocre, il y a lieu de tolérer des quantités de refus importantes ou bien de distribuer des quantités importantes en concentré.



Au pâturage, la chèvre consomme difficilement les quantités nécessaires en matière sèche si elle est dehors toute la journée d'où la nécessité de limiter le temps de pâturage.

Concernant les céréales, la chèvre gaspille moins les granulés.

L'eau d'abreuvement doit être potable, propre et distribuée à volonté.

2- BESOINS NUTRITIONNELS

La connaissance des besoins alimentaires des caprins permet de gérer de façon rationnelle les ressources alimentaires disponibles.

Les apports recommandés pour les chèvres laitières sont mesurées comme suit :

- * Les unités fourragères (UF) pour l'énergie,
- * En grammes de MAD pour les matières azotées digestibles
- * En grammes pour le calcium et le phosphore (Minéraux).

Les besoins d'entretien qui sont nécessaires à un animal au repos afin de maintenir ses fonctions physiologiques, se déplacer, lutter contre le froid et la chaleur. Par rapport aux autres ruminants, ces besoins sont supérieurs car le métabolisme est élevé.

Tableau 1 : Besoins d'entretien journaliers des animaux

Poids en kg	UF	MAD (g)	Ca (g)	Phosph (g)	Ca/p
40	0,64	32	2,0	1,2	1,66
50	0,71	40	2,5	1,5	
60	0,78	48	3,2	1,8	
70	0,85	56	3,5	2,6	



- **Les besoins de Production** : correspondants aux besoins de gestation, de lactation et de croissance.

	UF	MAD g	Ca g	P g	Rapport Ca/P
Production laitière					
Lait/KgTB(3à 4%)	0,40	60	4	3	1,33
Gestation					
0 à 4,5 mois	0,20	50	1,5	1,8	0,85
15 derniers jours	0,30	35	1,5	1,8	
Luttes (Boucs)	5 à 10% supplément par rapport aux besoins d'entretien				

Tableau 2 : Besoins journaliers des animaux

	Poids	GMQ g	UF	MAD g	Ca g	P g	Rapport Ca/P
Nai- sance	3,5	175	0,50	85	1,3	6,3	
1 mois	8-9	200	0,75	130	2,7	6,7	
2 mois	14-15	175	0,85	140	2,8	6,8	
3 mois	19-20	175	0,92	145	2,9	6,9	1,6
4 mois	20-24	150	0,95	135	3,2	2,0	
5 mois	29-30	150	0,95	120	3,2	2,0	
6 mois	33-34	100	0,9	90	3,2	2,0	

Tableau 3 : Besoins cumulés des jeunes caprins (entretien et croissance)



3-NATURE DES ALIMENTS CONSOMMÉS PAR LES CAPRINS

Les chèvres consomment des aliments grossiers (fourrages verts, végétation arbustive, foin, ensilage et fourrages déshydratés) ainsi que des aliments concentrés (céréales, graines de protéagineuse, tourteaux, sous produits et aliments composés);

- Les fourrages verts sont soit pâturés, soit coupés et distribués aux animaux. Sur le plan alimentaire, l'herbe de prairie et la luzerne sont les plus nutritives.
- La végétation arbustive concerne la végétation des parcours, maquis et forêts.
- Les fourrages secs doivent être de bonnes qualités et assez cellulosiques. Le foin de luzerne est le plus apprécié.
- Les fourrages déshydratés (en bouchons) sont distribués dans les rations en laissant à la disposition des animaux du foin ou à défaut la paille.
- Les ensilages peuvent être distribués. Cependant, ils présentent le risque de déminéralisation des animaux et des perturbations technologiques pour la fabrication fromagère.
- Les concentrés : Les chèvres apprécient mieux les granulés et les céréales aplaties que les graines entières, concassées ou sous forme de farine.

Pour les chèvres produisant 1,5 kg de lait, une complémentation en orge ou en avoine suffit. Par contre les fortes productrices (>4kg) nécessitent du concentré à fortes valeurs nutritives.

4- COMMENT RATIONNER DES CHEVRES

Deux types de système sont pratiqués :

- Le système extensif qui est le plus répandu, l'alimentation est assurée essentiellement par les parcours. Cet élevage est orienté vers l'autoconsommation. Il s'agit essentiellement du caprin à viande.
- Le système intensif qui s'applique aux troupeaux orientés vers une production laitière où les cultures fourragères sont favorisées. On trouve l'élevage en chèvrerie et l'élevage sur parcours.

En chèvrerie, l'alimentation de la chèvre est composée essentiellement de fourrages grossiers et d'une complémentation en concentré ou grains de céréales dont la quantité est calculée en fonction du niveau de production :



- * En hiver et en été, les chèvres sont alimentées avec du foin et du concentré ou les grains de céréales.
- * Au printemps, les fourrages sont coupés et distribués à l'auge en tolérant un refus 25%. Une complémentation est nécessaire.

Sur parcours, les chèvres sont soumises à un pâturage rationné au printemps et en été. En hiver, elles sont alimentées à l'auge avec du foin et du concentré.

Pour optimiser le coût alimentaire, l'éleveur doit

suivre les règles suivantes

a) Constitution de lots homogènes en fonction :

- ◆ Des différents stades physiologiques :
 - De la saillie au tarissement :
 - Les deux derniers mois de gestation
 - En début de lactation
 - En pleine lactation
- ◆ Du niveau de production : Les niveaux hétérogènes suralimentent certaines chèvres et sous-alimentent d'autres
- ◆ L'âge des animaux : les primipares ont une capacité d'ingestion plus faible que les multipares.

Si la capacité du bâtiment est réduite, l'éleveur peut procéder à la constitution de deux lots (chèvres en lactation, chèvres gestantes). Pour cela, il est nécessaire de procéder aux regroupements des saillies pour avoir une seule période de mise bas, en essayant d'établir une adéquation entre les dates de mise bas et des disponibilités fourragères.

b) Gestion des effectifs :

Les chèvres à réformer doivent être éliminées rapidement du troupeau pour ne pas pénaliser le coût alimentaire

c) Limitation le temps improductif

d) Valorisation des fourrages de qualité



e) Adaptation de la complémentation en concentré en fonction de l'ingestion des fourrages, la réponse des animaux ...

5- EXEMPLE D'UN RATIONNEMENT

CAS : CAPRIN LAITIER

Les chèvres laitières sont nourries en fonction de leurs besoins et des disponibilités fourragères.

La mise en place des cultures fourragères, suivant calendrier fourrager, doit intervenir au moment opportun pour permettre l'affouragement du cheptel dès son arrivée.

Dans ce cas, nous retenons les paramètres suivants (Schéma suivant) :

- Trois (03) mises bas sont retenues tout les deux ans.
- Les principaux fourrages retenus ont été choisis en fonction de la disponibilité des semences, de leur adaptation dans la région et la maîtrise de leur production. Il s'agit de La vesce avoine en foin, le Bersim en vert, l'orge en vert et la luzerne.

Ce calendrier fourrager permet de définir cinq (05) rations de base :

Ration 1 : Foin de vesce avoine + Bersim

Ration 2 : Foin de vesce avoine + Bersim + orge en vert

Ration 3 : Foin de vesce avoine + Orge en vert

Ration 4 : Foin de vesce avoine + Orge en vert + luzerne

Ration 5 : Foin de vesce avoine + luzerne



Calendrier fourrages

MOIS	oct	nov	dec	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep	oct	nov	dec	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep
Vesce d'ovine Foin																								
Bersim																								
Orge en vert																								
Luzerne																								
Cycle de reproduction de la chèvre	oct	nov	dec	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep	oct	nov	dec	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep
	R1	R1	R1	R1	R2	R3	R3	R4	R5	R5	R5	R5	R5	R1	R1	R1	R2	R3	R4	R5	R5	R5	R5	R5

MB1

SF

T

MB2

SF

T

MB3

SF

Lactation



Détermination des différentes rations pour chèvres selon les stades physiologiques et les disponibilités fourragères

1^{ère} année :

RATION	PERIODE	STADE PHYSIOLOGIQUE	FOURRAGES DISPONIBLES
1	Oct - Nov	Préparation des chèvres A la mise bas	Foin de vesce avoine Bersim
2	Déc - Jan	Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Orge en vert et Bersim
3	Fev - Mar	Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Orge en vert
4	Avril	Chèvres en lactation (2l/j)	Foin de vesce avoine Orge en vert et Luzerne
5	Mai Juin Juillet Aout-Sept	Chèvres en lactation (2l/j) Chèvres en lactation (1,5 l/j) Tarissement Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Luzerne

2^{ème} année :

RATION	PERIODES	STADE PHYSIOLOGIQUE	FOURRAGES DISPONIBLES
5	Oct	Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Luzerne
1	Nov	Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Bersim
	Dec - Jan	Chèvres en lactation (2l/j)	
2	Février	Chèvres en lactation (1,5l/j)	Foin de vesce avoine Bersim et orge en vert
3	Mars	Tarissement	Foin de vesce avoine Orge en vert
4	Avril	Chèvres en lactation (3 l/j)	Foin de vesce avoine Orge en vert et Luzerne
5	Mai- juillet	Chèvres en lactation (3l/j) Chèvres en lactation (2l/j)	Foin de vesce avoine Luzerne
	Aout - Sept		

Ces différents fourrages permettent d'établir 5 rations de base en fonction des stades physiologiques des chèvres.



En période de production (2l à 3l/jour) une complémentation (sous produits, orge en grain ou concentré)

- ALIMENTATION DES CHEVREAUX:

Taux de fécondité des chèvres 80% (donc 20 chèvres mettent bas)

Naissances prévues durant mois de décembre, sevrage à 2 mois (février)

Taux de naissance (2 chevreaux par chèvre)

Taux de mortalité à la naissance (5%)

Taux de mortalité après sevrage (3%)

Soit 38 chevreaux pour 20 chèvres

Rationnement :

Avant sevrage, les chevreaux et chevrettes sont nourris comme suit :

1^{ère} semaine : Allaitement naturel (colostrum)

2^{ème} semaine : Mélange à 50% entre le lait maternel et le lait artificiel

3^{ème} semaine – 9^{ème} semaine : Allaitement artificiel + (foin de vesce avoine + concentré + eau à volonté).

Quantité de lait à distribuer

3^{ème} – 6^{ème} semaine : 1,8 kg/ tête/ jour

7^{ème} semaine : 1,5 kg/ tête/ jour

8^{ème} semaine : 1 kg/ tête/ jour

9^{ème} semaine : 0,5 kg/ tête/ jour

Le foin, le concentré et l'eau sont distribués à volonté, mais ne doivent pas faire l'objet de refus importants.

Il est préférable de renouveler les quantités distribuées quotidiennement, le foin doit être de bonne qualité, l'orge concassé et l'eau propre.

Après le sevrage, les chevreaux et chevrettes sont alimentés selon leurs besoins comme pour les chèvres.

- ALIMENTATION DES BOUCS

Les boucs sont alimentés toute l'année avec du foin avec une supplémentation de 5 à 10% par rapport aux besoins d'entretien en période de lutte.



1- DONNEES GENERALES:

La chèvre est une espèce à saison sexuelle, et à anœstrus de lactation. C'est en période de jours décroissant que reprennent les cycles : de Juin à Décembre.

Age approximatif de la puberté : 6-8mois

Age minimal pour reproduction : 12- 15mois à 2/3 du poids adulte

Le cycle dure en moyenne 21 jours, avec des extrêmes de 7 à 35jours. Les chaleurs durent de 32-36 heures, avec des extrêmes de 1 à 4 jours. L'ovulation intervient à la fin des chaleurs.

La détection de chaleur:

La chèvre en chaleur est nerveuses, chevauche les autres chèvres et accepte d'être chevauchée, remue fréquemment, la queue surtout près ou du bouc, bête sur un ton plaintif. La vulve rosée et humide, parfois dilatée, s'écoule la glaire cervicale, d'abord fluide puis plus épaisse au moment de la ponte ovulaire, son appétit est limité et si elle est en lactation, celle-ci chute brusquement ; il existe des chaleurs silencieuses d'où l'intérêt de la présentation au bouc.

La lutte:

La lutte peut être menée « en liberté » ou « en main » l'avantage de cette dernière technique est d'éviter à ce que le bouc ne s'intéresse toujours qu'aux mêmes chèvres, qu'il saillit plusieurs fois. On isole les chèvres repérées en chaleurs et on les présente au Bouc deux à trois fois par jour.

2- INDUCTION ET GROUPEMENT DES CHALEURS.

Comme les chaleurs s'échelonnent au long des jours et des heures et comme la détection des chaleurs demande de l'attention et du temps, comme elles sont parfois « silencieuses », les retards dans la fécondation sont fréquents. Qui dit chaleurs et saillies échelonnées, dit aussi des naissances dispersées, d'où difficulté de programmer le travail, l'alimentation....



La synchronisation des chaleurs est une méthode permettant à toutes les femelles de venir en chaleurs en même temps, elle est généralement utilisée chez le caprin pour avoir des animaux au même stade physiologique ce qui permet une meilleure organisation et une planification rationnelle de la reproduction.

Par quel moyen on peut synchroniser ?

Procédé hormonal : METHODE CHRONOGEST par l'utilisation d'éponges vaginales imprégnées de cronolone (flurogestone acétate), dont l'effet progestérone est de bloquer chez les chèvres sexuelles le développement d'un nouveau cycle. Les éponges sont retirées au bout du 11ème jours provoquant ainsi un abaissement brusque de taux de progestérone dans le sang permettant ainsi au cycle oestral de se développer.

L'injection de la PMSG provoque l'ovulation au bout d'un temps précis. On obtient ainsi la rupture de l'anoestrus sur les femelles en repos sexuel, la synchronisation des chaleurs et de l'ovulation.

De plus la PMSG à une action folliculaire stimulante peut augmenter le taux d'ovulation d'où naissances multiples.

Faire saillir au bout de 48 à 60 heures, une première saillie le matin, puis une seconde le soir, éventuellement une troisième le lendemain.

- Méthode non hormonale « EFFET BOUC ».

L'effet bouc est défini comme étant une introduction brusque d'un bouc dans un troupeau de femelles préalablement séparées de celui-ci.

Son objectif principal est la synchronisation des chaleurs et l'induction de l'ovulation. Néanmoins et pour une bonne réponse des femelles à "l'effet bouc", certaines conditions nécessaires sont à prendre en considération par l'éleveur:

* Les boucs doivent être séparés des chèvres pendant au mois 30 jours avant leur réintroduction dans le troupeau. Une séparation purement physique ne semble pas suffisante, les boucs doivent être suffisamment éloignés de façon à ce que les chèvres ne puissent ni les voir, ni les entendre ni les sentir. Le bêlement du mâle et son odeur sont suffisants pour induire une ovulation.

* Assurer une durée de contact suffisante d'au moins 2 à 3 jours pour avoir un pourcentage élevé de femelles qui ovulent.

* Utiliser des mâles à activité sexuelle élevée.

* De même et dans le but d'avoir un pourcentage élevé de femelles fécondées pendant les saisons de lutte, les boucs reproducteurs doivent être introduits dès le premier jour, de la saison de lutte et doivent séjourner avec les femelles pendant une durée moyenne de 45 jours.

3- PREPARATION A LA LUTTE:

La préparation et l'entretien des animaux à la lutte sont d'une importance capitale pour la réussite de cette opération et donc l'amélioration de la fertilité et de la prolificité du troupeau.

*** Soins à donner aux boucs:**

Une nutrition élevée avant et durant la saison de lutte est indispensable pour augmenter l'activité sexuelle du mâle, c'est le Flushing.

Le flushing du bouc est indispensable avant la lutte. Cette préparation des boucs reproducteurs doit commencer deux (02) mois avant le début de la lutte compte tenu de la durée (60 j) de formation des spermatozoïdes et leur transit à travers l'appareil génital.

De même, et vu l'effet des fortes chaleurs sur la capacité de saillie des boucs qui diminue pendant les saisons chaudes, ces derniers doivent être retirés le jour et introduits avec les brebis pendant la nuit seulement. Ceci leur permet de se reposer pendant la journée et de s'alimenter correctement.

*** Soins à donner aux femelles reproductrices:**

Le flushing, opération indispensable pour une bonne réussite de la lutte doit être raisonnée en fonction de la saison de lutte. Il est d'autant plus important que la lutte s'effectue au début ou à la fin de la saison sexuelles. En effet cette opération d'entretien des femelles à la lutte doit être menée trois semaines avant la lutte, Pendant la lutte et trois semaines après la lutte.



4 - LA SAILLIE:

Le bouc est toujours disposé à saillir pendant la saison (automne), mais il est bon de ne pas laisser les boucs se fatiguer inutilement et d'isoler la chèvre aussitôt la saillie réalisée. Celle-ci peut être fécondante ou non. Un bouc peut saillir une quinzaine de chèvre.

5- GESTATION:

La gestation est en moyenne de 153 jours. Les chèvres portant plusieurs chevreaux ont des gestations plus courtes.

La chèvre est sensible aux avortements. Les deux derniers mois doivent se passer dans le calme, loin des bousculades.

En raison de sa prolificité élevée, la chèvre présente souvent un état de fatigue enfin de gestation (poids élevés des petits = 10 à 12 kg). La chèvre reste souvent couchée. Son utérus gêne ses mouvements et sa respiration, ce qui explique très souvent sa diminution d'appétit. Les besoins de gestation s'accroissent, tandis que la consommation de matière sèche diminue. L'alimentation de la chèvre en gestation demande des soins particuliers avant la mise bas.

6- LA PARTURITION:

- La mise bas approche, la mamelle gonfle, le flanc de la chèvre se creuse, l'animal est le plus souvent fatigué, se couche fréquemment, baille et s'isole du troupeau. La chèvre gratte le sol avec ses pattes avant, se couche puis se relève, s'essouffle, son dos se voûte, elle fléchit les pattes postérieures pour uriner. Un liquide incolore se mêle à l'urine, elle expulse la poche d'eau et bientôt apparaissent les onglons du chevreau.

- Le chevreau vient en position normale, les pattes antérieures en avant, la tête posée sur les pattes. L'éleveur peut aider la chèvre en tirant d'une main sur les deux pattes du chevreau, l'autre écartant la vulve.

En position anormale avec les pattes repliées, l'éleveur peut rectifier la position en poussant lentement le chevreau dans la matrice. En cas de difficulté, il sera fait appel au vétérinaire.

- Les soins du chevreau interviennent dès la naissance. Le chevreau doit respirer, il faut s'assurer que les mucosités de la bouche ne l'en empêchent pas. Si tel est le cas, le chevreau est secoué par les pattes arrières en dégageant les enveloppes en particulier au niveau des naseaux et de la bouche, on essuie le fœtus et on frotte vigoureusement ses flancs avec de la paille. Si la respiration tarde à se manifester, il faudra avoir recours à la respiration artificielle, on pressant les côtes que l'on relâche brusquement ou bien on chatouille l'intérieur des naseaux avec un brin de paille (éternuement), en versant aussi un peu d'eau sur la tête et plus particulièrement dans une oreille.

Le cordon ombilical et désinfecté à l'aide de teinture d'iode. Il tombe après 4 ou 5 jours.

- Pour favoriser le développement maternel, on conseille généralement de favoriser le léchage du jeune par la mère. S'assurer que le chevreau a tété sa mère les premières heures suivant la mise bas. Le colostrum ou «premier lait» à une constitu-



1 - HYGIENE.

L'hygiène consiste à maintenir tous les locaux d'élevage propres et en bon état, afin de prévenir toute maladie touchant l'animal ; elle se divise en deux parties essentielles : l'une dépendante de l'autre : l'hygiène de l'animal lui-même (déparasitage des animaux, désinfection, traitements des malades...) et l'hygiène de son environnement (par la désinfection des locaux, désinsectisation, dératisation, changement journalier de la litière...).

Dans un élevage, il est important de respecter plusieurs normes d'hygiène pour éviter toutes contraintes sanitaires notamment :

- la quarantaine :

Lors de l'introduction de nouveaux animaux dans un bâtiment d'élevage, ces derniers doivent être isolés pendant une durée déterminée (40 jours) dans un endroit éloigné des autres animaux et ceci pour éviter toute contagiosité ou introduction de maladie ; aussi cela permet de dépister les animaux par prélèvement sanguin.

- l'hygiène du jeune :

Le nouveau né doit être désinfecté au niveau du cordon ombilical à sa naissance, prendre le colostrum à volonté dès la première heure et s'adapter à son environnement, au climat et à l'ambiance de l'entourage.

- l'enlèvement des déjections :

Ils doivent être enlevés quotidiennement et la litière renouvelée régulièrement.

- lutte contre les vecteurs :

Elle se fait par la désinsectisation (tiques, mouches, moustiques...) à l'aide de produits et d'appareils commercialisés en Algérie.

- déparasitage des animaux :

Il est reconnu que les parasites internes et externes causent beaucoup de tort aux animaux, en occasionnant des retards importants de croissance chez les jeunes et des pertes économiques chez les adultes en production.

Le déparasitage interne et externe doit se faire périodiquement selon un calendrier prophylactique établi par le vétérinaire.

- Hygiène de la traite :

Les diverses opérations de la traite doivent être faites dans l'ordre chronologique suivant :

- Traire 3 – 4 jets à chaque trayon afin de vider la citerne du trayon car ce lait est généralement le plus contaminé.
- Nettoyer les trayons et stimuler la descente du lait en massant les trayons avec une serviette en papier imbibée d'une solution désinfectante.
- Assécher les trayons avec une serviette en papier.
- Contrôle et hygiène de la machine à traire, du matériel de traite ainsi que de la salle de traite (il est préférable qu'elle soit faïencée)

- hygiène de la chèvrerie :

Par lavage, désinfection et chaulage des murs. En cas de maladie, procéder immédiatement à un vide sanitaire.

Mettre des pédiluves à l'entrée de chaque bâtiment et un autoluve à l'entrée principale de la ferme.

Diviser le bâtiment d'élevage en parties indépendantes et correspondant chacune à une fonction spécialisée (salle de traite, nurserie, maternité, logement des gestantes...).

- hygiène de l'éleveur :

visite médicale deux fois par an

hygiène corporelle : propreté des mains, port d'une blouse propre et des bottes spécifiques au bâtiment d'élevage

2 - PROPHYLAXIE.

Ce sont les mesures de prévention effectuées sur l'animal pour éviter toute propagation ou apparition de maladie, aussi l'éradication de la maladie.



- les mesures défensives :

- a) la mise en quarantaine des animaux à l'achat ;
- b) le dépistage sérologique systématique (brucellose)

Le diagnostic bactériologique, si avortement (placenta, fœtus, sang...) ;

- les mesures offensives en cas de maladie :

Vide sanitaire – désinfection des locaux ;

Séquestration des animaux

Identification du germe pathogène par prélèvement sanguin ;

Abattage des animaux atteints de maladie réputée légalement contagieuse (M.R.L.C).

- vaccination :

- a. Clavelée ;
- b. Entérotoxémie.

3- PATHOLOGIE :

Les maladies pouvant atteindre le cheptel caprin sont :

- Panaris : onglon chaud, douloureux, boiterie ;
- Piétin : boiterie, cressage entre la peau et l'onglon ;
- Pasteurellose : jetage, toux, amaigrissement, battement de flanc ;
- Pleuropneumonie : difficulté respiratoire, évolution rapide, fièvre ;
- Pneumonie : mêmes symptômes mais moins nets
- Grippe : fièvre, jetage, toux, prostration ;
- Tuberculose : amaigrissement progressif, toux anémie ;
- Septicémie post-partum : avortement, gonflement et teinte violacée de la vulve, écoulement vulvaire brun, renversement de l'utérus ;
- Gastro-entérotoxémies : troubles nerveux, fièvre, jaunisse, diarrhée ;
- Entérite para tuberculeuse : amaigrissement, anémie, évolution lente vers la mort ;

- Toxémie de gestation : démarche pénible, perte de la vue, grincement des dents, chute, convulsions ;
- Pustules sur la peau, les trayons et les lèvres des chevreaux : ecthyma
- Kérato conjonctivite : larmoiement, infection de la conjonctivite, opacification de la cornée ;
- Maladie des abcès : joues, épaule, flanc...
- Météorisation : météorisation de la caillette ;
- Coccidiose : Anémie, diarrhée chez les jeunes ; Amaigrissement, poids secs, présence d'anneaux dans les crottes chez les adultes ;
- Coli toxémie : Diarrhée (après diète inefficace) ;
- Agalaxie contagieuse : Fièvre, arthrite, arrêt de la sécrétion de lait, Conjonctivite ;
- Mammite : inflammation de la mamelle, chaude, douloureuse, lait jaunâtre, présence de grumeaux, fièvre...
- Mammite gangréneuse : mamelle violacée, froide ;
- Arthrite : inflammation de l'espace inter digital ;
- Maladies parasitaires : strongylose pulmonaire, gastro intestinale, grande douve, téniasis (présence d'anneaux dans les crottes).

حوالي 1 كجم علف مركز لكل كجم لبن .

11- الرعاية الصحية للماعز

تعتبر الماعز من أكثر الحيوانات مقاومة للأمراض ولكن الرعاية الصحية لها يقلل النافق وتحافظ على مستواها الإنتاجي لذا يجب مراعاة الآتي :

- 1- تغذية الرطوية في أمكن إقامتها لتقليل انتشار الأمراض.
- 2- عدم شرب الماعز من الأمكن الراتكة والشرب من الماء النظيف .
- 3- عدم خلط الماعز مع قطيع آخر قبل التأكد من خلوه من الأمراض المعدية .

1-11 العناية الطبية بالماعز:

- الإسهال: اللجوء إلى الطبيب البيطري على الفور..
- مشاكل الجلد: لابد من المداومة والحفاظ على نظافة جلدها وبمجرد ظهور بعض المشاكل من علامات التهابات الجلد لابد من اللجوء إلى الاستشارة الطبية البيطرية.
- الإصالية بالديدان: وتكون من أعراضها فقدان الشهية والإسهال في الحالات الخطيرة ويمكن الوقاية منها بالتطعيم المستمر المنتظم.
- عن القدم وكبر حجمها: لابد من تقليم الحوافر كل 4 - 6 أسابيع والمحافظة على نظافتها
- التهاب الثدي: لإثبات الماعز حيث يحدث تورم بها نتيجة لعدوى بكتيرية، أو النظام الغذائي غير المتكامل، أو لحلب اللبن بطرق خاطئة.
- التهاب الجهاز الهضمي المزمن: وغالباً ما يكون ذلك ضمن الأمراض المميتة للماعز ، ويمكن تجنبها بالمداومة على التطعيمات الوقائية.



- 1- يمكن للماعز استهلاك الأعلاف التي لا يمكن للماشية أو الأغنام أن تتناولها كأوراق وسيقان الأشجار والشجيرات .
- 2- تلد الماعز عادة جديين أو ثلاثة جداء في المرة الواحدة، وتعمق فيها معدوم، ويكفي ذكر واحد لكل 150 عذرة .
- 3- تعتبر الماعز أكفأ الحيوانات المجترة إنتاجاً للين بالنسبة لحجم الجسم، فهناك بعض سلالات من الماعز تعطى ما بين 890 – 1020 كغم لين في الموسم، ويقال إن هناك سلالات تعطى 10 أمثال وزنها لينا .
- 4- للين الماعز طبيعياً علاجية، كما يقارب في تركيبه لبن أمهات الإنسان، كما أنه سهل الهضم .
- يحتوي 1 كغم لحم طازج من الماعز على طاقة أعلى من مثيله في الأغنام ، علاوة على أن لحم الجداء يشبه طعم ومذاق لحم الغزلان ومنه تصنع النيفة .
- 6- العائد الاقتصادي النسبي السفوي من الماعز أعلى من العائد المالي الناتج من الماشية أو الأغنام
- 7- جلد الماعز ذو شهرة عالمية في الصناعات الجلدية من أحذية وقفازات وغيرها
- 8- لوبر الماعز أهمية خاصة في صناعة الملابس الكشمير (تنتج من ماعز الكشمير)، وكذلك الملابس القطنية والثمينة مثل الموهير (تنتج من ماعز الأنجورا) . وإن كان من الصعب تقسيم الجانب الأكبر من التعداد العالمي للماعز .
- 10- معلومات تقنية حول تربية الماعز

• عمر الماعز: - 10 إلى 14 عاماً.

- * البلوغ عند الماعز: - من أربعة إلى ستة شهور من ولادتها.
- * فترة حمل الماعز: - خمسة أشهر.
- * عدد الصغار: - واحد - أربعة.
- * القطام عند الماعز: - تبدأ الماعز الصغيرة في تناول الطعام غير اللين بعد 10 - 12 أسبوعاً من ميلادها.
- * نزع قرون الماعز: - بعد الميلاد من ثلاثة - سبعة أيام.
- * التعامل مع الماعز: - الماعز حيوانات ذكية تحتاج إلى التعامل معها بذكاء وهدوء.
- التخص الجنسي (البلوغ) 06-08 أشهر عند الجنسين.
- معدل سن التعشير 12 - 15 شهرا . معدل الوزن الوصول 2/3 من الحيوان البالغ من نفس السلالة.
- الدورة التزويّة 21 يوم وتودوم 32 - 36 ساعة بعد ظهورها.

السلالة العربية: حيوان يمتاز بوبر طويل، رأس أسود و أذنان طويلتان متثلثتان وأرجل سوداء.



الماعز القبلية ذات نمط بني قاتم أو أسود، ورأس ذا وجه مقوس به قرون، أذنان طويلتان متثلثتان تعيش في الجبال القبلية والأوراس والدهرة

ماعز مزاب: حيوان يمتاز ببداء يمتاز بثلاث ألوان (بني، أبيض، وأسود) شعر طويل وإذنان طويلتان متثلثتان.



وتتمتاز الماعز بانتشارها في المناطق الوعرة والتي من الصعب أن Capra تنبع الماعز العائلة البقرية جنس تتواجد فيها حيوانات زراعية أخرى، وعموماً تنتشر الماعز في المناطق الاستوائية (77.6 % من التعداد العالمي) إلا أن إنتاجها في هذه المناطق أقل من إنتاجها في المناطق المعتدلة . ويعرف عن الماعز أنها تسبب تدميراً للمراعي الطبيعية أثناء الرعي عليها، إلا أن الماعز تتميز بكثير من الصفات منها :

7- التماثل عند الماعز :

تتميز الماعز بكفاءة تناسلية عالية فعمر البلوغ الجنسي لها صغير ونسبة الخصوبة مرتفعة حوالي 80-90 % وإنتاجها من التوائم عالي عن المعتقد وإنتاج جديان ثنائية أو ثلاثية كما يمكنها إعطاء أكثر من ولادة في السنة ويمكن لذكر الماعز أن يلقح من 80-100 عزة في الموسم وطول دورة الشبق 18 يوم وطول فترة الشبق حوالي 48 ساعة ومدة الحمل متوسطها 148 يوم وينصح بزيادة الغذاء للأمهات بحوالي ¼ كجم علف يوميا أكثر من المعتقد قبل موسم التلقيح لمدة أسبوعان أو بتوفير مرعى جيد وكذلك يفضل إعطائها مصدر جيد من النشويات في الأسابيع الأخيرة من الحمل خاصة أنها عادة تكون عثر في أكثر من نتاج ومقبلة على موسم إنتاج اللبن .

8 - العناية بالنتاج من الولادة حتى القطام :

عادة تولد الجديان حجمها صغير وضعيفة ويعتنى بها في الساعات الأولى من الولادة من تجفيف وتنظف ومساعدتها على رضاعة السوسوب وكذلك الرضاعة المنتظمة والمتكررة على فترات قصيرة فليها تفقد بنسبة كبيرة لذلك من المفضل عزل الماعز بعد الولادة مع نتاجها في مكان منفرد في الأيام الأولى لكي ترضع بسهولة.

9- السلالات في الجزائر

لماعز العربية تنقسم إلى: سلالتين

السلالة المخاطية: شعر طويل وخشن وزدء بألوان متعددة (أبيض، أسود، مادي، بني) تنصف برأس خالي من القرون، تتمركز في الهضاب العليا وفي المناطق الصحراوية ، متوسط الحجم (70سم).



السنة الأولى . العليقة الأولى:

الفترة من أكتوبر - جانفي
المرحلة الفيزيولوجية للفترة: حمل و ولادة
العلف المتوفر: القرمط الجيد . الشعير الأخضر والعلف المركز.

العليقة الثانية:

الفترة من ينجري - سبتمبر
المرحلة الفيزيولوجية للفترة: تلقيح . حمل . تجفيف . ولادة
العلف المتوفر: القرمط الجيد + القصة + العلف المركز.

كمية الأعلاف التي يمكن أن تستهلك من طرف غزاة في جميع المراحل التي تمر عليها خلال ثمانية أشهر 244 يوم هي تقدر كما يلي :

- علف جاف (القرمط الجيد) : 3.5 قنطار
- علف أخضر من القصة والشعير : 7.5 قنطار
- العلف المركب : 75 كغ
- الإنتاج المنتظر خلال فترة الحلب الكاملة التي تتوحد حوالي 175 يوم تقارب من 1-3 ل/اليوم .
- مدة التجفيف حوالي 60 يوم
- التلقيح المخصص يكون بعد 45-60 يوم بعد الولادة.

4- تغذية الأصاغر

إنث وتكور من الولادة إلى غلية 180 يوم معدل النمو 175 غ-100 غ/اليوم .

- مسحوق الحليب: 08 كغ (فترة الرضاعة 10 أسابيع)
- علف مركز: 30 كغ
- علف جاف: 75 كغ

5- طريقة الشرب:

من الضروري وضع الماء أمام الحيوان للشرب حسب رغبته، وتجنيدته على الأقل كل يوم هناك عدة خيارات يمكن استعمالها مثل : الأكلوة ، الأحواض الأسمنتية الثلاثة أحواض معدنية ، مشارب أوتوماتيكية. مهما تكن طريقة الشرب يجب أن لا تكون في الأماكن المبللة حتى تتفادى الإصابة بمرض الأضلاع.

6- ورشة الحلب:

طريقة الحلب تعتمد حسب حجم القطيع يمكن إتجار عملية الحلب يدويا إذا كان تعداد القطيع و يمكن إتجارها بواسطة جهاز الحلب الميكانيكي المتحرك (chariot trayeur) على مستوى الحظيرة و إذا كان القطيع يتعدى تعداد 50 رأسا فما فوق ففي هذه الحالة يجب تزويد المستمرة بقاعة حلب تتعدى فيها مناصب الحلب 8 رؤوس في النقرة الواحدة و هي نوعان: قاعة الحلب النقية و قاعة الحلب الرصيفية.

3-1 طريقة التعليف: توزيع الأعلاف يمكن أن يكون وسط الحيوانات بمعالف مزدوجة ، وفي هذه الحالة من الضروري وضع مثبثات في الرواق من أجل المعالجة الجماعية مثل : أخذ عينات من الدم ، التطعيم الخ.
من أجل تحسين ظروف العمل للمربي يعتمد توزيع مختلف الأغذية في مزاود موزعة على طول الرواق خارج مجال التربية (استعمال الكورنادي يطبق في هذه الحالة) .



صورة 2 : توزيع العلف

- 3-2 طبيعة العلف المستهلك**
المواشي يستهلك الأعلاف الجافة والخضراء والمسلوجة والأغذية المركبة. يضمن نسبة عالية من احتياجاته من المرعى ، ويقدم علف تكميلي في حالة عدم تغطية احتياجاته، نقص الكلأ ، ارتفاع الاحتياجات المختلفة..... الخ.
- 3-3 كيف نعلف الماعز:** هناك صنفين يعمل بهما حسب طريقة التربية (التربية المكثفة ، التربية البسيطة). ونظام التكاثر المعطوق.

العنزة يمكن أن تمر على ثلاثة مراحل فيزيولوجية في الموسم هي مرحلة التلقيح ، مرحلة الحمل، مرحلة الإدرار.
ومن هذا المنطلق يجب أن نعامل الحيوان حسب كل مرحلة. وكما هو معلوم فإن تربية العنز الحلوب تنجب في سنتين ثلاثة ولادات . وهذا يعني أن كل فترة تتوأم 08 أشهر. مرحلة الحمل
وخلال كل سنة هناك أعلاف خضراء يجب توفيرها مثل : محصول القصة ومحصول الشعير وكذا التموين بالعلف المركز ، وهذا من أجل تحقيق هذا الهدف قمنا بوضع رزمة علفية هي كالتالي :

2-2 طرق التربية : إن اختبار طريقة التربية يتم حسب حجم القطيع و طريقة التغذية .

- ا- تربية مقيدة: هذا النظام قد لا يتم العمل به بسبب كثافة ساعات العمل على الرغم من أن تعداد القطيع ليس بكثير ومهما يكن لها إيجابياتها مثل: تجنب النطاح، تعليف فردي، المساحة المفروشة محدودة، من عيوبها: كثرة ساعات العمل (تعليف، تنظيف للمريط، خروج ودخول الحيوانات...) .
- ب- تربية حرة: باستعمال هذه الطريقة تصبح لدينا الكثير من الحلول مختلفة المستويات:
- ب-1 التربية الحرة الكاملة في مجموعة أحادية: تطبق في القطعان الكبيرة (150 رأس).

3 - التغذية:

برنامج التغذية ومخطط التعليف الموجه للماعز الحلوب، شبيه بتلك الذي يقدم لأبقار الحلوب، إلا أن العنزة هم أكثر انتقاء للأعلاف المكونة للعليقة وبالتالي نسبة الرفض تكون عالية تتراوح بين 10 إلى 20%، وعليه فالنوعية مطلوبة حتى لا ترتفع نسبة الرفض وتكون العليقة غير اقتصادية .

العنزة التي تزن حوالي 60 كلف تستطيع أن تستوعب 30 كلف كمادة جافة من العلف المقدم هذه الكمية تنخفض إلى 1.2 - 1.5 كلف (م.ج) أثناء مرحلة الحمل وترتفع بعد الولادة من الأسبوع الخامس إلى الأسبوع التاسع وترتفع نسبة هضم السيليلوز الخام المكون للعليقة. وبالتالي إدراج الحليب.



المنهى

صورة 1 : مزاود التغذية في

- المساحة: 1.5 م² - 02 م² للعتزة و 0.33 م² للجدي قبل القطام. 05م² للفحل تربية حرة.
- الاتجاه: توجيه سليم يسمح بضمان عدم الوقوع في أخطاء يصعب تصحيحها فيما بعد.
- التهوية: من العوامل المهمة في حياة كل كائن حي. العتزة تحتاج إلى تجديد الهواء من 30 م³ / الساعة في فصل الشتاء و إلى 120-150 م³ في فصل الصيف.
- الحرارة: 10°-15° درجة وحد أقصى يصل إلى 27°.
- الرطوبة: العتزة تبخر من 1.2-1.5 ل / اليوم. التبول على الفرشة وتسرب الماء من المشارب هي العوامل المؤثرة لارتفاع الرطوبة وعموما الرطوبة يجب ان لا تتجاوز 50%.
- الأمونياك: تنأثر العتزة بالأمونياك الذي تفرزه الفرشة بكمية كبيرة و لهذا إذا لم يتم تغيير الفرشة تؤثر على الحيوان، التطهير المنتظم للفضلات يسمح بتقليل كمية الأمونياك المنبعثة، العوازل و التهوية تسمح بتلطيف درجة الحرارة، الرطوبة و مستوى غاز الأمونياك.
- الضوء: يجب توفير الضوء الكافي لحظيرة تربية الماعز و ليكن 1/20 من المساحة الكلية للأرضية، هذا يتحقق ب: فتح نوافذ تسمح بمرور تهوية + ضوء كافي + وضع صفيائح مضئنة في السقف.



نموذج لحظيرة الماعز

2 - المبستاني

1-2 المقاييس الفنية

مبنى التريبة يجب تحديده قبل الشروع في التريبة ، وما يجب معرفته هو :

- معرفة حجم القطيع.
- استغلال مبنى جاهز أو بناة.
- مكانة التريبة في الوحدة.
- مهما يكن ، علينا احترام المقاييس التقنية .



- الإتياء : المكان ، سهولة
الوصول ، منطقة الراحة
الإنجاز ، تيسير الأعمال اليومية ، توفير المرافق
الضرورية .





تربية الماعز

2009

1- تمهيد:

تربية الماعز لعبت دورا هاما في كثير من دول العالم ، خاصة في الدول السائرة في طريق التحويص تعدادها إلى حوالي 90% من التعداد العالمي لقطيع الماعز

يبلغ تعداد قطيع الماعز في الجزائر حوالي 3.754.590 رأس منها 2.151.340 أنثى (أ.وف 2006) متكونة من سلالات متكيفة مع الظروف البيئية. هذه الحيوانات تتواجد بالمناطق التي تتوفر بها المصادر العلفية الطبيعية مثل : المراعي السهبية التي بها الشجيرات الرعوية . والغابات.

هذه التربية بقيت ومنذ القدم من الحرف العائلية ، إنتاجها يدخل في تحسين الدخل العائلي والاستهلاك المحلي (اللحم ، الحليب، الجلود ، الشعر الذي يدخل هو الآخر في الصناعات التقليدية المحلية).

ونظرا للآراء السلبية المسبقة فيما يخص هذه التربية أي تربية الماعز ، وبالرغم من المجهودات التي بذلت من طرف الدولة كاستيراد سلالات محسنة، ولكن رغم هذا بقيت سلالة الماعز هاشمية ما دام الإنسان لم يهتم بتوظيف العامل المحسن (الفحل ، المتابعة ، التحكم في التكاثر، التغذية).

تعداد الولايات الصحراوية ، الذي يضم 12 ولاية. يقدر بحوالي: 1.642.227 رأس أي بنسبة 43.74% من تعداد القطيع الوطني.

تعداد الولايات الساحلية يقدر بحوالي 472.705 رأس أي ما يمثل نسبة 12.59% من تعداد القطيع الوطني ، أقل من تعداد ولاية الوادي التي تقع في الجهة الشرقية الصحراوية والتي يصل تعداد قطيعها إلى 490.552 رأس و الذي يمثل حوالي 13.06% من القطيع الوطني وأكثر من تعداد 14 ولاية ساحلية.

ولاية غرداية تحتل المرتبة الثامنة من حيث تعداد قطيع الماعز على المستوى الوطني.

وتحتل المرتبة الخامسة على المستوى الجهوي (الجهة الوطنية الصحراوية) بعد كل من : المرتبة الأولى ولاية الوادي، المرتبة الثانية ولاية بسكرة ، المرتبة الثالثة ولاية ورقلة ، المرتبة الرابعة ولاية الأغواط .

العز يمثل طاقة إنتاجية ملحوظة ، نجدهم إما في نظم مكثف لإنتاج الحليب ، أو نظم عادي داخل قطعان الأغنام والعذبة بقطيع الماعز يساهم في تطوير مردوداته والرفع من معدل الإنتاج الوطني سواء من اللحم أو الحليب.

تربية الماعز

2009

الفهرس

1- تمهيد

2- المباني.

1-2 المقاييس الفنية

2-2 طرق التربية

ا- تربية مقيدة

ب - تربية حرة

3- التغذية

1-3 طريقة التعليف

2-3 طبيعة العلف المستهلك من طرف الماعز

3-3 كيف نعلف الماعز

4- تغذية الأصاغر

5- طريقة الشرب

6- ورشة الحلب

7- التناسل في الماعز

8- العناية بالنتاج من الولادة حتى القطام

9- السلالات في الجزائر

10- معلومات تقنية حول تربية الماعز

11- الرعاية الصحية للماعز

1-11 العناية الطبية بماعز

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الفلاحة و التنمية الريفية

مديرية التكوين البحث و الإرشاد



تربية المعز

من تقديم:

السيد :

بمشاركة :

السيد : خنفر صمار - مهلس دولة -

المعهد التقني لتربية الحيوانات

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الفلاحة و التنمية الريفية
مديرية التكوين البحث و الإرشاد



تربية المعز

المعهد التقني لتربية الحيوانات

Les Zouines BP 03 Baba Ali Bitouta Alger Algérie

Tel: 023 57 01 78/79