Synthèse technique

FABRICATION DE LA PROVENDE POUR POULES PONDEUSES ET POULETS DE CHAIR

Sommaire

I - GENERALITES

I –1. Quelques définitions
I – 2. Les besoins nutritionnels de la volaille

II - PRINCIPES D'ALIMENTATION DES POULES
II – 1. Besoins en aliments et en eau des poules (chairs et pondeuses).

III - MISE EN PRATIQUE DE LA FABRICATION DE L'ALIMENT
III –1. Les différentes étapes de traitement des aliments simples.
III –2. Les restrictions a l'utilisation des aliments simples
III-3. Formulation et fabrication de l'aliment
III-4. QUELQUES FORMULES D'ALIMENTS COMPLETS :

IV - MESURES A PRENDRE POUR LA FABRICATION D'UN ALIMENT COMPLET

CONCLUSION

V- REFERENCES BIBLIOGRAPHIES

FICHE TECHNIQUE : FABRICATION DE LA PROVENDE POUR POULES PONDEUSES ET POULETS DE CHAIR

Cette note de synthèse a été élaborée par un ingénieur agronome grâce aux documents mentionnés en sources d'information. La fabrication de la provende requiert les conseils ou l'assistance pratique d'un spécialiste.

GENERALITES

I –1. Quelques définitions

1 - Poussin

C'est la jeune poule ou le jeune coq dont l'âge est compris entre 0 et 4 semaines. On distingue le poussin 1er âge (âge compris entre 0 et 2 semaines) et le poussin 2 ième âge (âge compris entre 2 et 4 semaines).

2 - Poule

C'est le terme utilisé pour désigner l'oiseau de la basse-cour très estimé pour sa chair et ses œufs.

3 - Poulet

Oon désigne par poulet, la jeune poule âgée de 4 à 8 semaines à l'abattage. On parle alors de poulet de chair.

4 - Poulette

C'est la jeune poule dont l'âge est compris entre 10 et 20 semaines, destinée à la ponte d'œufs de consommation ou de reproduction.

5 - Aliments simples

Dans le domaine de la provenderie, un aliment simple ou matière première est un aliment à l'état naturel, ou alors un aliment qui n'a subi que de simples opérations de pré transformation. La particularité d'un aliment simple est qu'il ne contient que quelques éléments nutritifs (énergie, protéines, vitamines,…) en qualité et en quantité insuffisantes pour satisfaire à lui seul les besoins de l'animal.

6 - Aliment composé

C'est un mélange de plusieurs aliments simples

7 - Formuler une ration

C'est combiner plusieurs aliments simples de façon à obtenir un aliment composé complet répondant aux besoins d'une catégorie d'animaux donnée.

8 - Alimenter rationnellement les poules

C’est leur apporter les aliments en qualité et en quantité suffisante de façon à leur permettre de réaliser efficacement leur entretien et leurs productions.

I – 2. Les besoins nutritionnels de la volaille

La volaille pour vivre et produire normalement a des besoins qu’il faut satisfaire par l’alimentation. Ces besoins peuvent être regroupés en quatre grandes catégories que sont :

-l’énergie,
-les protéines,
-les sels minéraux,
-l’eau.

I -1-1. L’énergie

Aussi bien l’homme que les animaux ont besoin de l’énergie pour se déplacer, pour manger, pour travailler et même pour se reposer, bref, de s’entretenir. Cette énergie est comprise dans certains aliments que nous rencontrons autour de nous. Nous appelons ces aliments des sources d’énergies. Comme sources d’énergie, nous avons :

a - Les céréales

- ***le maïs*** : le maïs est la principale céréale utilisée en alimentation animale de façon générale, et de la volaille en particulier dans notre pays. Il existe plusieurs variétés de maïs qu’on peut regrouper en 2 :

- Les variétés blanches, et
- Les variétés rouges ou jaunes. Ces variétés rouges ou jaunes sont riches en carotène, une substance qui rend le jaune d’œuf jaune foncé et qui rendent les pattes des poulets de chair un peu jaunâtre. Elles sont recommandées dans l’alimentation des pondeuses. Il faut noter que cette variété est un peu rare sur le marché

- ***le blé : puisque nous ne produisons pas de blé, ce sont les issues de la transformation du blé que nous*** utilisons en alimentation des volailles, notamment, les SONS de blé et le REMOULAGE.

b - Les aliments encombrants

Les aliments encombrants sont les aliments dont la teneur en eau est élevée (c'est-à-dire supérieure à 20%). On classe dans cette catégorie d’aliments certains fruits, certaines tubercules et légumes. Par exemple, le manioc, la banane. Pour que ces aliments rentrent dans la composition de la ration, ils doivent subir un traitement : Il faudrait les découper en cossettes et les faire sécher pour réduire leur teneur en eau

I-1–2. Les protéines

Tous les animaux, lorsqu’ils naissent, doivent grandir, renouveler les tissus de leur organisme, se multiplier, ou alors produire de la viande ou les œufs ou même le lait. En un mot, il doivent produire. Pour y parvenir, ils doivent trouver dans leur aliment tout ce qui peut leur permettre de réaliser cela, ce sont les protéines. Où trouver ces protéines ?en un mot quelles sont les différentes sources de protéines ?

a - les protéines d’origine végétale

Elles sont constituées de sous-produits agro-industriels tel :

- ***Les tourteaux de coton***

Ce sont les résidus obtenus après extraction d'huile des grains de coton.

N.B :Le tourteau de coton contient une toxine (le GOSSYPOL) qui, lorsqu'il est incorporé en excès dans l'aliment, colore le jaune d'œuf en noir chez les pondeuses, provoque une atrophie du foie et une toux à chaque effort physique. C'est pourquoi il n'est pas conseillé de dépasser un certain seuil ou taux d'incorporation.

- ***Les tourteaux de palmiste***

Ce sont des résidus qu'on obtient après extraction d'huile de palmiste.
N.B : Le tourteau de palmiste n'est pas facilement digéré par la volaille. C'est la raison pour laquelle il faut respecter attentivement son taux d'incorporation dans la ration. Il est aussi important de signaler qu'en raison de sa forte teneur en huile, le tourteau de palmiste ne se conserve pas facilement.

- ***les tourteaux de soja***

Ce sont les résidus qu'on obtient après extraction d'huile des grains de soja ;

N.B : Le soja et même le tourteau de soja contiennent une substance appelée ANTITRYPSINE qui, lorsqu'elle est incorporée en grande quantité dans la ration, empêche la synthèse d'un acide aminé qu'est la TRYPSINE. C'est pourquoi, il est aussi recommandé de limiter son incorporation dans la ration des volailles.

Dans certains élevages, les tourteaux de soja sont remplacés par le soja-grain qui est grillé ou cuit, puis séché et écrasé pour être incorporé dans la ration.

b)-Les protéines d'origine animale

Constituées essentiellement de farine tel :

- ***La farine de poisson***

La farine de poison est constituée de déchets de poissons séchés et écrasés. La farine de poisson est très riche en protéine et est utilisé dans la composition des concentrés.

- ***La farine de sang***

Elle est obtenue à partir du sang des animaux (poules, bœufs,…) caillé et moulu.

- ***Les Prémix***

C'est un mélange de matières premières nobles (vitamines, minéraux, acides aminés) c'est à dire d'une grande valeur nutritive, souvent d'origine animale. Ils sont destinés à être dilués dans des aliments plus pauvres. On distingue ainsi :

- Le concentré minéral azoté vitaminé (CMAV) à 25-30ou 40% qui, mélangé à des sources d'énergie (maïs, manioc…), permettent d'obtenir un aliment complet,
- Le concentré minéral azoté vitaminé (CMAV) à 5-10% qui doit être mélangé aux sources d'énergie et aux sources de protéines d'origine végétale (tourteau de coton, tourteau de soja,…).

I-1-3. Les minéraux et vitamines

Le corps est constitué d'os et de squelette. A mesure que les animaux grandissent, ces os et squelettes grandissent aussi et doivent être solidifiés. Par ailleurs les animaux ont besoin d'appétit

lorsqu'ils mangent. Les éléments qui peuvent satisfaire à toutes ces exigences doivent se trouver dans la ration, ce sont les minéraux et les vitamines. On les trouve dans :

- ***La farine d'os***

La farine d'os est encore appelée poudre d'os. Pour l'obtenir, on amasse et calcine les os et les cornes d'animaux et on écrase. Cette farine contient surtout le calcium (30%) et le phosphore (17%). Elle a pour rôle de contribuer à la formation des os et des squelettes chez les sujets. Elle contribue de façon particulière à la solidification des coquilles d'œufs.

- ***La farine de coquilles ou coquillage***

Elle est obtenue à partir des coquilles d'animaux aquatiques (huîtres, moules, escargots,…).
N.B : La farine de coquille, contrairement à la farine d'os est plus riche en calcium (38%), mais déficiente en phosphore. C'est dire donc que si dans une formule on n'utilise que cette farine, il faudra s'arranger à trouver une autre source de phosphore.

I-1- 4. L'eau

Personne ne peut manger sans boire. L'eau joue un rôle très important dans la digestion des volailles. Elle représente donc un élément vital pour ces animaux. Il suffit que les poules passent un jour sans boire de l'eau pour que leur croissance et leur production soient sérieusement perturbées.

N.B : les volailles ont besoin d'une quantité d'eau équivalente à 2 ou 3 fois la quantité d'aliment dont ils ont besoin chaque jour.

II - PRINCIPES D'ALIMENTATION DES POULES

II – 1. Besoins en aliments et en eau des poules (chairs et pondeuses).

II–1-1. poulet de chair

- Les besoins en aliments complets

Chez la poule, ces besoins varient :
- En fonction de la souche, selon qu'il s'agit d'une souche chair ou d'un souche ponte ;
- En fonction du stade de croissance (poussin ,poulet, poulette, pondeuse) ;

Exemple : pour ce qui est du poulet de chair, ses besoins toutes variétés confondues, se situent autour de 15g par jour au cours de la première semaine d'âge et progresse d'environ 30g par semaine les semaines suivantes jusqu'à la fin de l'engraissement. Lorsque toutes les conditions d'élevage sont réunies, un poulet chair variété ISA VEDETTE par exemple consomme environ 5 Kg d'aliments complets pour un poids d'environ 2,3 kg au bout de 7 semaines d'âge.

- Besoins en eau

Plus la température augmente, plus les poules boivent de l'eau. A une température de 20°c, si la poule consomme 30 g d'aliments par jour, elle boira 2 fois plus d'eau c'est-à-dire 60 ml. mais à mesure que la température augmente, la consommation en eau augmente aussi. Ainsi, la même poule consommera 90 ml d'eau par jour sous une température de 30°c, et 120 ml à 40°c.

Consommation moyenne de poulet de chair

Age (en semaine)	**Consommation moyenne d'aliment par**	**Consommation d'eau par semaine (en ml)**	**poids moyen par semaine (en g)**

	semaine (en g)		
1	125	220	84
2	330	590	260
3	535	950	570
4	730	1250	960
5	910	1565	1390
6	1060	1850	1845
7	1200	2090	2200
Total	4890-5000	8500	

II–1-2. Pondeuse

Comparés aux poulets de chair, les besoins journaliers des pondeuses pendant la période d'élevage (de 0 à 20 semaines) sont petits. On estime qu'une poule consomme en moyenne 15 g d'aliment par jour pendant la première semaine d'élevage. Cette quantité augmente de 5g par semaine les semaines suivantes jusqu'à 20 semaines d'âge. Généralement, la future pondeuse consomme pendant la période d'élevage qui va de 1 jour à 19 semaines, environ 7 à 8 Kg d'aliments complets pour un poids du corps compris entre 1,6 et 1,8 Kg avant l'entrée en ponte.

Pendant toute la durée de la ponte qui va de la vingtième à la soixante douzième semaine d'âge, chaque poule consomme en moyenne de 42 à 43 Kg d'aliments.

Consommation moyenne poulette

Age (en semaine)	Consommation moyenne d'aliment par semaine (en g)	Cumul de la consommation (en g)	Poids du corps (en g)
1	91	91	70
2	140	231	115
3	175	406	190
4	203	609	290
5	231	840	380
6	259	109	480
7	287	1386	590
8	322	1708	690
9	357	2065	790
10	392	2457	890
11	427	2887	990
12	462	3346	1080
13	490	3836	1160
14	511	4347	1250
15	525	4872	1340
16	539	5411	1410
17	553	5964	1480
18	574	6538	1551
19	609	7147	1610

III - MISE EN PRATIQUE DE LA FABRICATION DE L'ALIMENT

III –1. Les différentes étapes de traitement des aliments simples.

Un aliment simple ou matière tel que nous l'avons défini précédemment, est un aliment à l'état naturel, ou alors qui a subi une opération de pré transformation. Or pour être incorporé dans la ration, cet aliment doit parfois se présenter sous une forme autre que sa forme originel. Pour cela, il doit subir un traitement. Il existe plusieurs types de traitement dépendant du type et de la composition de l'aliment simple.

III-1-1.Le tri

Le tri des aliments simples est nécessaire pour les débarrasser des impuretés. Par exemple dans un sac de maïs ou de soja, il peut avoir des grains moisis ou charançonnés. Le tri permettra d'éliminer tous ces grains pour ne retenir que de bons grains.

III-1-2.Le séchage

Tous les aliments simples doivent être secs avant leur incorporation dans la formulation de l'aliment composé. Ceci parce que lorsque la teneur en eau des aliments simples est élevée, non seulement cela rend difficile la conservation de l'aliment composé, mais ces aliments risquent de renfermer des toxines qui peuvent nuire à la santé des poules. Il est très important de bien sécher les aliments, surtout les aliments encombrants tel que le manioc, le banane, mais aussi les céréales.

III-1-3. Le grillage :

Certains aliments simples renferment des toxines, ce qui fait qu'en plus d'être secs, ces aliments doivent être grillés pour les débarrasser de ces toxines. C'est par exemple le cas du soja-grain qui contient l'antitrypsine.

III-1-4. La cuisson

La cuisson vise les mêmes objectifs que le grillage. La différence entre les deux opérations réside au niveau des quantités. La cuisson est nécessaire pour les grandes quantités d'aliment.. Après la cuisson, l'aliment cuit doit être séché et moulu avant son incorporation dans l'aliment composé.

Exemple de cuisson du soja

Pour la cuisson du soja, on aura besoin d'un fût rotatif ouvert sur le côté et monté sur un trépied. Ce fût est généralement traversé par une barre de fer sur les deux bouts desquels sont soudés deux manivelles. Ce fût peut aussi servir pour le mélange de différents aliments simples.
Pour 50 Kg de soja, on ajoute 7 à 10 litres d'eau. Le fût est placé sur un feu de bois qu'on aura allumé à l'avance. On laisse chauffer jusqu'à ce que la vapeur commence à se dégager. A partir de ce moment, on note un temps de repère, et après chaque 5 minutes, le fût est remué. Après 55 minutes à 1 heure de cuisson, le fût est enlevé du feu. Le soja est retiré du fût et étalé sur une bâche ou dans un endroit propre pour être séché. Une fois qu'il est sec, on pèse la quantité qu'il faut pour l'aliment et on va le concasser au moulin.
N.B : Si on n'a pas de fût rotatif, on peut valablement utiliser une grande casserole ou une marmite pour la cuisson.

III –2. Les restrictions a l'utilisation des aliments simples

Certains aliments simples, à cause du fait qu'ils renferment de toxines, une teneur élevée en eau ou en cellulose brut, ne doivent pas dépasser une certaine quantité (taux d'incorporation) dans une ration pour une catégorie de poule donnée. Le tableau suivant présente les limites maximales d'incorporation de chaque aliment simple pour chaque catégorie de poule.

Aliment simple	Limite maximale d'incorporation (en Kg) dans 100 Kg d'aliment		
	poussin	**Poulet chair**	**pondeuse**
Maïs	50-70	50-65	50-55
Remoulage	5-10	15-20	15-20
Manioc	-	15-20	15-20
Soja-grain	15-20	15-20	10-15
Tourteau de soja	15-25	15-20	15-20
Tourteau de coton	15-20	10-15	10-15
Tourteau de palmiste	-	5-10	5-10
Farine d'os/coquillage	2-3	2-3	5-8
Concentré 5% chair	5	5	-
Concentré 5% ponte	-	-	5
Concentré 10% chair	10	10	-
Concentré 10% pondeuse	-	-	10

III-3. Formulation et fabrication de l'aliment

La formulation va changer selon qu'on sera en train de fabriquer l'aliment pour poussin, poulet chair ou pondeuse. Chaque catégorie a ses besoins en terme d'énergie et de matières protéiques qu'il faut connaître avant de commencer toute formulation.

Pourquoi formuler l'aliment ?

Nous l'avons dit : formuler une ration : c'est ***combiner*** plusieurs ***aliments simples*** ou plusieurs aliments simples avec un concentré de façon à obtenir un ***aliment composé complet*** répondant aux besoins d'une ***catégorie d'animaux donné*** (démarrage, chair finition, poulette, pondeuse).
On formule parce qu'aucun aliment simple ne peut à lui tout seul satisfaire à tous les besoins de l'animal en question.
La formulation doit tenir compte des différents besoins de chaque catégorie de volailles. Le tableau suivant présente ces besoins pour trois catégories de volailles :

Désignation	**Chair Démarrage (0-4semaines d'âge)**	**Chair Finition (4-8 semaines)**	**Ponte Démarrage(0-4 semaines d'âge)**	**Poulette (8-20 semaines)**	**Pondeuse 20-72 semaines)**
EM (Kcal/Kg)	3000-3200	2900-3000	2900-3000	2600-2800	2600-2800
PB (%)	21-23	20-22	18-20	15-16	17-18
Méthionine (%)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.45
Lysine (%)	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8
Calcium (%)	1.0	1.2	1.0	1.2	3.5-4
Phosphore (%)	0.6	0.49	0.6	0.5	0.45

E.M= Energie Métabolisable ; PB= protéines Brutes.

N.B : Une formule alimentaire doit répondre à deux questions importantes pour l'éleveur :
1- Cette formule est-elle efficace du point de vue physiologique ? C'est à dire est ce que avec cette formule, l'animal consommera moins pour me donner 1Kg de produit (chair ou œuf) ?, c'est ce qu'on appelle indice de Consommation ou de conversion (IC). Le souhait d'un bon éleveur est que cet indice soit le plus bas possible.
2 - Cette formule est-elle efficace du point de vue économique ? Il faut faire en sorte que le Kg d'aliment soit le moins cher possible, mais qu'en même temps l'aliment soit de bonne qualité.

Donc ces deux questions doivent être résolues en même temps pourqu'une formule soit équilibrée. et pour y parvenir il faudra prendre en compte les éléments suivants:

- le prix et la disponibilité des aliments simples sur le marché ;
- le prix du concentré à utiliser ;
- les besoins de l'animal (poussin, chair finition, poulette, pondeuse) et de sa destination (chair ou ponte).
- la diversité des sources d'aliments simples (il faut une ou plusieurs sources d'énergie, une ou plusieurs sources de protéines et une ou plusieurs sources de vitamines).

III-4. QUELQUES FORMULES D'ALIMENTS COMPLETS :

III–4-1.Formules chairs avec les concentrés 5% et 10%

a - démarrage

Le principe lors de la formulation, c'est de pouvoir apporter différents aliments simples de façon à obtenir un aliment ayant les caractéristiques suivantes en phase démarrage:

Désignation	**Chair Démarrage (0-4semaines d'âge)**
EM (Kcal/Kg)	3000-3200
PB (%)	21-23
Méthionine (%)	0.5
Lysine (%)	1.0
Calcium (%)	1.0
Phosphore (%)	0.6

Aliments simples	**Avec le concentré 5%**		**Avec le concentre 10%**	
	Formule1 (Kg)	**Formule2 (Kg)**	**Formule 1(Kg)**	**Formule2 (Kg)**
Maïs	65	65	56	65
Soja grain	-	-	34	-
Tx de soja	18	15	-	15
Tx de coton	10	10	-	10
Tx de palmiste	-	3	-	-
Concentré chair	**5**	**5**	**10**	**10**
farine d'os	2	2	-	-
Sel de cuisine	-	-	0,125	-
total	**100**	**100**	**100,125**	**100**

F =formule ; Tx = tourteau

b - Chair- finition

Les besoins des poulets chairs sont les suivants en phase finition :

Désignation	**Chair Finition (4-8 semaines)**
EM (Kcal/Kg)	2900-3000
PB (%)	20-22

Méthionine (%)	0.5
Lysine (%)	1.0
Calcium (%)	1.2
Phosphore (%)	0.49

Aliments simples	**Avec le concentré 5%**		**Avec le concentre 10%**		
	Formule1 (Kg)	**Formule2 (Kg)**	**Formule1(Kg)**	**Formule2 (Kg)**	**Formule3 (Kg)**
Maïs	63	55	65	60	60
remoulage	-	10	-	10	10
Soja grain	-	-	25	-	-
Tx de soja	13	13	-	10	5
Tx de coton	12	10	-	10	
Tx de palmiste	5	5	-	-	10
Concentré chair	**5**	**5**	**10**	**10**	**10**
farine d'os	2	2	-	1	1
Farine de poisson	-	-	-	-	4
Sel de cuisine	-	-	-	-	-
total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

III–4-2.Formules pontes avec les concentrés 5% et 10%

a - Démarrage

En ce qui concerne la phase démarrage, la formule reste la même aussi bien pour les chairs que pour les pondeuses. Les deux types de volailles reçoivent le même aliment de 0 à 4 semaines d'âge. Entre 5 et 8 semaines d'âge, on peut donner aux jeunes poulettes, de l'aliment pour chair finition.
N.B : Il faut faire attention, car si avec les chairs on nourrit à volonté, il faudra contrôler la consommation des poulettes par jour. Le tableau de consommation indique les quantités d'aliment que consomme en moyenne chaque poulette. Il suffit de multiplier cette quantité suivant l'âge par le nombre de sujets que vous avez, pour estimer la quantité d'aliment à servir chaque jour.

b - poulette

Les besoins des poulettes sont les suivants :

Désignation	**Poulette (5-20 semaines)**
EM (Kcal/Kg)	2600-2800
PB (%)	15-16
Méthionine (%)	0.5
Lysine (%)	0.8
Calcium (%)	1.2
Phosphore (%)	0.5

Sur ce principe, on peut choisir l'une des formules suivantes, en fonction de la disponibilité et du coût des différents aliments simples qu'on a dans son environnement :

Aliments simples	Avec le concentré 5%		Avec le concentre 10%	
	Formule1 (Kg)	**Formule2 (Kg)**	**Formule1 (Kg)**	**Formule2 (Kg)**
Maïs	55	50	50	55
remoulage	15	20	25	20
Tx de soja	5	5	-	5
Tx de coton	10	10	8	5
Tx de palmiste	5	7	5	3
Concentré ponte	**5**	**5**	**10**	**10**
farine d'os/coquille	3	3	2	2
total	**100**	**100**	**100**	**100**

c - pondeuse

Désignation	**Pondeuse 20-72 semaines)**
EM (Kcal/Kg)	2600-2800
PB (%)	17-18
Méthionine (%)	0.45
Lysine (%)	0.8
Calcium (%)	3.5-4
Phosphore (%)	0.45

Aliments simples	Avec le concentré 5%		Avec le concentre 10%	
	Formule1 (Kg)	**Formule2 (Kg)**	**Formule1 (Kg)**	**Formule2 (Kg)**
Maïs	55	55	50	55
remoulage	10	10	20	15
Tx de soja	8	5	-	5
Tx de coton	10	12	7	7
Tx de palmiste	5	5	5	-
Concentré ponte	**5**	**5**	**10**	**10**
farine d'os/coquille	7	8	8	8
total	**100**	**100**	**100**	**100**

III–4-3. Analyse d'une formule alimentaire

N.B : Une fois qu'on s'est posé toutes ces questions et qu'on a pris la décision de retenir une formule, il faudra comparer son aliment complet avec un aliment complet vendu sur le marché. Cet aliment complet doit être celui d'un provendier bien connu sur le marché.

Prenons un exemple : un éleveur qui se propose de fabriquer l'aliment chair finition en utilisant la formule F2 chair-finition avec le concentré 5%:

Aliments simples	**Quantité (en Kg) pour 100 Kg d'aliment=Q**	**Prix du Kg (en Fcfa)=PU**	**Prix total (en Fcfa)= Q x PU**
Maïs	55	105	5775
Remoulage	10	50	500
Tourteau de soja	13	360	4680
Tourteau de coton	10	240	2400
Tourteau de palmiste	5	50	250
CMAV	5	700	3500
coquille	2	100	200
Total	**100**		**17 305**

Maïs = 55%, remoulage = 10%, Tourteau de soja = 13%, tourteau de coton = 10%, Concentré (CMAV) =5%, tourteau de palmiste = 5%, coquille ou farine d'os = 2%.

Remarque : avec cette formule, le Kg d'aliment revient à 173 Fcfa. C'est ce prix qu'il faudra comparer au prix du Kg d'aliment finition vendu sur le marché. Et si en comparant cela vous vous rendez compte que l'aliment vendu sur le marché coûte moins cher, il vaut mieux acheter sur le marché, surtout s'il est de bonne qualité.

IV - MESURES A PRENDRE POUR LA FABRICATION D'UN ALIMENT COMPLET

Pour réussir la fabrication d'un aliment, il faut plusieurs dispositions et chacune d'elle est importante :

1 - Choisir la formule de composition ;

2 - Acheter les matières premières (il faudra toujours s'arranger de façon à obtenir le meilleur rapport « Qualité/Prix » ;

3 - Traiter les matières premières (trier, sécher, griller, …) ;

4 - Transformer les matières premières (écraser, broyer ou concasser,…) ;

5 - Mesurer et peser : les différentes matières premières qui seront utilisées doivent être mesurées et pesées ;

6 - Faire le prémélange : certaines matières premières sont incorporées en petite quantité dans le mélange. Pour que ces matières premières soient réparties uniformément dans l'aliment, il faudrait d'abord les mélanger avec une petite quantité d'un autre aliment simple (par exemple le remoulage) avant le grand mélange ;

7 - Mélanger : Tous les aliments simples qui doivent entrer dans la composition, et qui ont été prétransformés, pesés et mesurés doivent être mélangés. Le mélange peut se faire manuellement à l'aide d'une pelle, et sur une aire de tournage bien lisse et bien propre ;

8 - Ensacher : une fois que le mélange est effectué, l'aliment composé qu'on obtient est mis dans les sacs. La capacité des sacs varie en fonction des besoins quotidiens de la ferme (20kg, 25 Kg, 50 Kg, …) ;

9 - Entreposer : les aliments ensachés doivent être rangés dans un lieu de stockage de sorte que la règle du FIFO « First In, First Out », c'est-à-dire « premier entré,premier sorti » soit respectée pendant la consommation. Les aliments ne doivent pas être rangés à même le sol, mais sur les palettes.

CONCLUSION

Quelque soit le type d'élevage, le but recherché n'est pas de maintenir les sujets en vie et de les admirer chaque matin, mais plutôt de les faire atteindre les performances d'élevage et de faire vivre son promoteur. Or pour que cet objectif soit atteint, il faudrait que tous les paramètres soient réunis. L'un de ces paramètres (le plus important d'ailleurs) est l'aliment. Notre objectif est de faire en sorte que l'éleveur soit capable de composer lui-même ses aliments afin d'éviter de confier le destin de son projet aux mains de certains affairistes véreux qui mettent sur le marché des aliments de qualité douteuse.

Seulement, la maîtrise de l'alimentation exige de l'éleveur qu'il soit rigoureux :

- dans le choix de la formule de composition, -dans le choix des aliments simples ou composés,
- dans le respect des taux d'incorporation,
- sur l'état sanitaire du lieu de composition, dans le respect des quantités servies et dans la régularité des services,
- sur l'état sanitaire du lieu de composition, dans le respect des quantités servies et dans la régularité des services.
-sur l'état sanitaire du lieu de composition, dans le respect des quantités servies et dans la régularité des services.

Ce n'est qu'à ce prix que la maîtrise de la composition de l'aliment peut être bénéfique pour l'éleveur et pour son élevage.

Références bibliographiques

1 - Afrique Agriculture
Afrique Agriculture N° 234, Février

3 - Afrique Agriculture
Afrique Agriculture N° 281, Mai 2000

1 - BDPA – SCETAGRI
Synthèse technique N°102 : Alimentation des poules pondeuses et des poules de chair. Paris : BDPA – SCETAGRI, 1995

2 - CDDR/SAILD
Fabrication artisanale de provende : dix ans de succès pour les aviculteurs de komdamba. Paris : AGRIDOC-BDPA, 2004

3 - KAMENI DJILE, Nicolas ; MEVOGTAGA, Thomas Gaillard
La pratique de l'élevage avicole Tome II : La nutrition de la volaille. Bafoussam : CEFORE, 2000

4 - La Voix Du Paysan
La Voix Du Paysan N° 33, Octobre 1994

5 - La Voix Du Paysan
La Voix Du Paysan N°71, Décembre 1997

6 - SAILD
Recueil de fiches techniques pour l'entrepreneur rural. Tome 1. Yaoundé : SAILD, 1998

7 - SAILD
Fiche technique : Elevage des poules (pondeuses et chairs). Yaoundé : SAILD-CDDR, 1999

8 - Tropicultura
Tropicultura N°3, Vol 18, 2000