

MANEJO ALIMENTAR

Para o tambaqui

Jackson Oliveira Andrade

Lian Valente Brandão





INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS CASTANHAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL
SUSTENTÁVEL E GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS AGROALIMENTARES
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO RURAL E GESTÃO
DE EMPREENDIMENTOS AGROALIMENTARES

JACKSON OLIVEIRA ANDRADE

MANEJO ALIMENTAR PARA O TAMBAQUI

Manual apresentado ao Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares. Como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Lian Valente Brandão.

CASTANHAL

2017



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO_____04

TIPOS DE RAÇÕES_____06

TAXA DE ALIMENTAÇÃO_____09

FREQUÊNCIA ALIMENTAR_____11

RESTRIÇÃO ALIMENTAR_____13



INTRODUÇÃO



Nesse manual você vai conhecer algumas das técnicas de manejo alimentar para o tambaqui.



O **manejo alimentar** é a forma como você vai manusear a ração, a quantidade a ser fornecida aos peixes, quantas vezes por dia, quantos dias na semana e os horários de alimentação.

Existem algumas técnicas de manejo que fazem a ração ser melhor utilizada e você economizar tempo na alimentação dos peixes.



Você sabia que o tambaqui é a principal espécie nativa produzida no Brasil?



Ele é um peixe de hábito alimentar onívoro, ou seja, come de tudo um pouco, tanto alimentos de origem animal como os de origem vegetal.



Mas atenção, apesar de o tambaqui comer de tudo, é preciso cuidado com o que vamos fornecer como alimento. O Ideal é sempre usar ração!

TIPOS DE RAÇÕES

As rações são balanceadas, e contém todos os nutrientes que são necessários para o tambaqui crescer.



Existem tipos de rações diferentes para cada fase dos peixes.



Ração em pó: utilizada para alimentar os peixes nos estágios de larva.



Ração peletizada: utilizada para alimentação dos peixes na fase de engorda, os peletis desta ração não flutuam na água



Ração extrusada: utilizada para alimentação dos peixes na fase de engorda, esta ração flutua na água, seu uso é mais recomendado que a ração peletizada.



Além dos tipos de ração que você já conheceu, outro ponto também é fundamental na hora de comprar a ração, o teor de **Proteína Bruta**.



Por isso é importante que o teor de PB da ração esteja de acordo com a fase do peixe.

O tambaqui nos primeiros meses precisa de rações com alto teor de PB, entre 42 e 36% pois é quando eles estão crescendo e precisam formar os tecidos musculares.

A Proteína Bruta da ração, que geralmente vem indicado nos sacos pelas letras **PB** é o principal componente responsável pela formação de tecido muscular nos peixes, ou seja, é o que faz eles crescerem com carne e não apenas gordura.



Quando o tambaqui passa dessa fase inicial e atinge um peso maior, ele pode ser alimentados com rações contendo menor teor de PB, com 28%.

A quantidade de Proteína Bruta é o que encarece a ração, portanto quanto maior o teor de PB, mas caro será a ração, por isso é importante acompanhar o crescimento dos peixes para não fornecer rações iniciais com alto teor de PB por mais tempo que o necessário.



Use essa tabela para saber qual o momento de mudar o tipo de ração dos peixes.

Peso médio dos peixes	Teor de Proteína Bruta recomendado na ração.
1 a 5 g	55 a 45% PB
5 a 20 g	45 a 40% PB
20 a 200 g	40 a 32% PB
200 a 500 g	32 a 28% PB
500 g a 1 Kg	28% PB
1 a 2 Kg	28% PB

TAXA DE ALIMENTAÇÃO

A taxa de alimentação é uma forma de saber precisamente a quantidade de ração que deve ser fornecida aos seus peixes todos os dias



Para o tambaqui essa taxa varia de 10 a 1%, mas o que isso quer dizer?

Essa taxa significa a quantidade de ração que cada peixe irá comer por dia em relação ao seu próprio peso.

Exemplo: se um tambaqui deve ser alimentado a uma taxa de 10% e seu peso é de 200g, então esse tambaqui irá comer por dia 20g de ração, pois 20g de ração corresponde a 10% do peso deste peixe.

Além da taxa de alimentação, outra forma de saber quanto de ração fornecer, é a saciedade aparente. Nessa técnica você deve fornecer a ração até que os peixes parem de comer.

Jogue a ração no viveiro e observe os peixes, quando eles pararem de comer espere por mais 15 minutos para ter certeza de que eles realmente não irão mais comer, se não houver mais movimentação dos peixes encerre a alimentação.

Nas fases iniciais o tambaqui deve ser alimentado com taxas altas de alimentação, pois é a fase de crescimento e formação dos tecidos musculares como já foi mostrado. Passados as fases iniciais a taxa de alimentação vai diminuindo pois o peixe já está grande e não necessita comer muito, nessa fase a ração é fornecida apenas para manter o peso dos animais.

Você pode utilizar essa tabela para saber a quantidade de ração a ser fornecida de acordo com o peso dos peixes, fizemos um calculo para um viveiro com 100 peixes.

Peso médio dos peixes	Quantidade de ração por dia para 100 tambaquis
5 g	50 g
20 g	160 g
50 g	300 g
100 g	600 g
200 g	1,2 Kg
300 g	1,2 Kg
400 g	1,6 Kg
500 g	2 Kg
600 g	1,8 Kg
700 g	2,1 Kg
800 g	1,6 Kg
900 g	1,8 Kg
1kg	1 Kg



Utilize esses valores como guia e faça um ajuste na quantidade de ração de acordo com quantos peixes você tem no viveiro.

FREQUÊNCIA ALIMENTAR



A frequência alimentar, se refere a quantidade de vezes que a ração será fornecida ao longo do dia para os peixes. É uma estratégia de manejo alimentar pois estimula os peixes a procurarem por alimentos nos mesmos horários todos os dias.

Uma boa frequência alimentar é capaz de melhorar o ganho de peso e a conversão alimentar dos animais. Agora vamos ver qual a quantidade de vezes por dia que a ração deve ser fornecida ao tambaqui.



Para o tambaqui a frequência alimentar é maior nas fases iniciais e diminui ao longo do seu crescimento, ou seja, nos primeiros meses a ração deve ser fornecida mais vezes ao longo do dia, nas fases finais uma alimentação por dia é suficiente para manter o peso dos peixes.



Para a criação de tambaqui em viveiros, é recomendado alimentar os animais 2 vezes ao dia, até que atinjam peso próximo a 1Kg, quando atingirem esse peso os peixes podem ser alimentados apenas 1 vez ao dia.

Para o cultivo em tanques rede ou gaiolas é recomendado alimentar os animais 3 vezes ao dia até atingirem peso próximo de 500g, e após atingirem esse peso serem alimentados 2 vezes ao dia.



Mas atenção, a quantidade de ração que deve ser fornecida por dia permanece a mesma, o que você vai fazer é apenas dividir essa quantidade ao longo do dia.

Exemplo: você deve fornecer 2 kg de ração para os seus peixes, e a ração deve ser fornecida duas vezes ao dia, então será fornecido 1Kg na primeira alimentação e outro 1Kg na segunda alimentação.

RESTRIÇÃO ALIMENTAR

Restrição alimentar é um período de tempo em dias em que o peixe fica sem se alimentar.

Mas por que nós deixaríamos o peixe sem ração por alguns dias?

Na natureza é normal que o tambaqui passe alguns dias sem se alimentar, devido a escassez de alimento em alguns períodos ou durante a migração para desova.



O tambaqui apresenta o que é chamado de crescimento compensatório. Quando ele se alimenta após um período de jejum ele compensa o período que ficou sem se alimentar. Ele recupera seu peso mesmo ficando alguns dias sem alimentação.



O que precisamos fazer é aproveitar essa habilidade do tambaqui na natureza e adaptar para o cativeiro, assim podemos economizar alguns dias de ração e mão de obra para alimentar os peixes

Sabia que da ração que é fornecida cerca de 20% é desperdiçada pelos peixes? A restrição alimentar também diminuir as perdas e sobras de ração, pois após o jejum os peixes comem mais que o normal para poder compensar os dias de fome, por isso nos primeiros dias de alimentação após o jejum são bem poucas as perdas e sobras de ração, o que melhora a eficiência alimentar dos seus peixes.



Agora que você já sabe o que é restrição alimentar, e como ela ajuda na melhoria de um manejo alimentar mais eficiente, vamos conhecer algumas aplicações desta técnica para o tambaqui.



O tambaqui com peso médio a partir de 50g pode ficar até 14 dias seguidos em jejum, e o mais interessante é que quando os peixes são realimentados eles crescem mais do que se tivessem comido normalmente todos os dias.

Pra melhorar ainda mais seu manejo é recomendado que após o jejum os peixes sejam alimentados duas vezes ao dia até a saciedade aparente.

Outra maneira de aplicar a restrição alimentar é com peso médio dos alevinos em 3g, nessa fase o tambaqui pode passar 4 finais de semana sem se alimentar no sábado e no domingo. Após o jejum eles devem ser alimentados com taxa de 10% com fornecimento de ração 2 vezes ao dia.

Agora que você conhece algumas técnicas de manejo alimentar, a ração que você compra pode ser melhor aproveitada no seu cultivo. Não se esqueça de armazenar a ração em local seco, afastado das paredes e não coloque os sacos diretamente no chão. Também não é recomendado que você armazene a ração por mais que 4 meses.



ANOTAÇÕES



ANOTAÇÕES

