

Novidade.



Nutrix+
Alimentação
de leitões lactentes

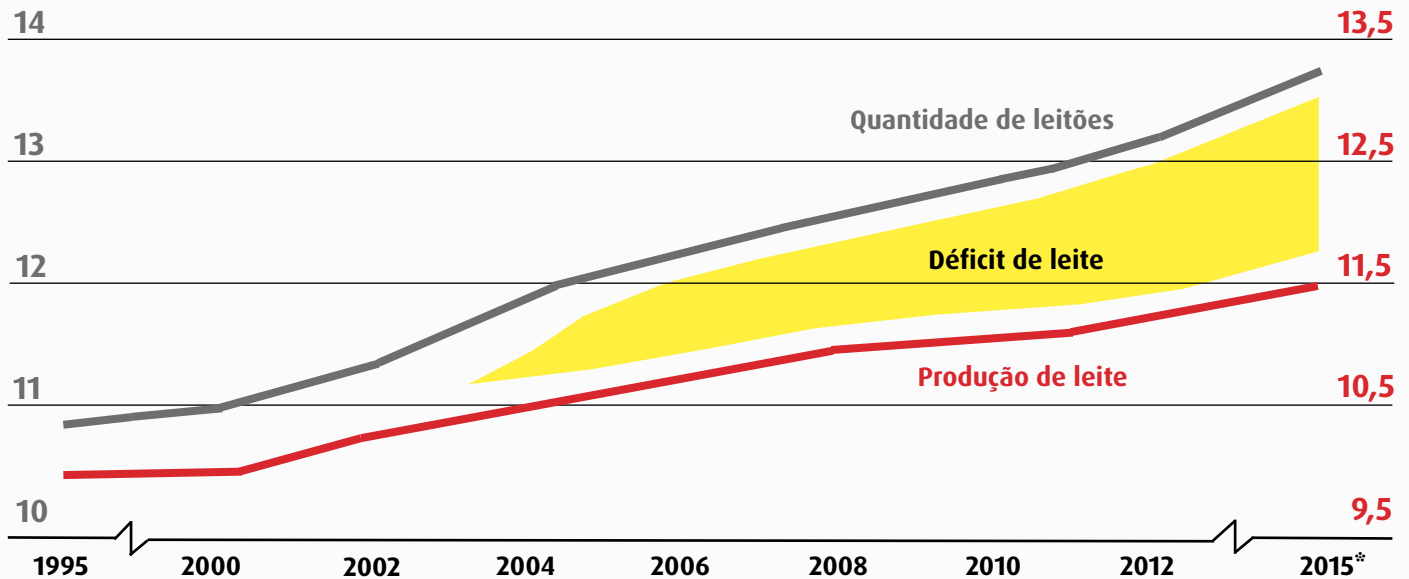
WEDA[®]

We care about pigs



Leitões nascidos vivos por leitegada

Produção de leite por matriz/dia, l



Fonte: LRS Bonn 2009

* Prognose

Leitegadas cada vez maiores, com peso ao desmame diminuindo

Como mostra a tabela acima, o tamanho das leitegadas por matriz aumentaram muito nos últimos anos, muito mais rápido que a sua produção de leite. Isto leva aos seguintes problemas:

A matriz procura compensar o déficit de leite corporalmente, desgastando seu corpo, reduzindo a gordura, a carne e a massa óssea. A massa de carne não consegue se reestabelecer no curto espaço de tempo até a próxima inseminação, causando uma menor fertilidade, abortos, um sistema imunológico fraco e diversas complicações no parto.

Além disso, leitegadas heterogêneas são muito comuns, com uma grande quantidade de leitões fragilizados. Por consequência disso, temos uma maior quantidade de óbitos, necessidade de cuidados por humanos e custos elevados.

Entre os profissionais, há um ditado: 1kg a mais no desmame significa no mínimo 3kg a mais ao final da creche. Se os leitões lactentes desmamam com pesos baixos, isso se refletirá claramente na creche e na terminação. O produtor terá resultados econômicos menores devido a uma prolongada fase de creche e de terminação.

Existe uma alternativa, já que: A vitalidade dos leitões e a saúde da matriz são de alta importância para o resultado de uma granja. Os dois podem ser influenciados positivamente através da alimentação suplementar. Esta alimentação preserva a matriz e ajuda a atingir ninhadas mais homogêneas e maior peso ao desmame.

- Quantidade de leite da matriz não é suficiente; matriz desgastada
- Perda de leitões elevada
- Prejuízos financeiros
- Aumento da vitalidade dos leitões com a alimentação suplementar
- Nutrix+ atende todos os requisitos de um sistema de alimentação suplementar



Alimentação suplementar promove o desempenho animal

- **Preservação da Matriz**
- **Tratamento otimizado dos leitões lactentes**
- **Simplificação do trabalho e economia para o produtor**
- **Resultados produtivos melhores, já que trabalha sem mãe-de-leite**



Cálculos do Sr. Brede (em inglês)
www.weda.de/files/Brede_en.pdf

A alimentação suplementar automática oferece uma série de vantagens para o animal e o produtor:

Vantagens da alimentação suplementar automática	
Para a Matriz	- Alívio pra a matriz. Forte desgaste com amamentação é eliminado. Com isso há maior fertilidade, menos abortos, mais saúde e maior desempenho
Para os leitões lactentes	- Podem permanecer com a mãe (sem mãe-de-leite) - Crescimento homogêneo - Suprimento otimizado e suficiente para todos os animais
Para o produtor	- Rápida amortização do equipamento - Vantagem financeira por leitão de €1, em comparação ao sistema de trato manual, e de €0,60, em comparação ao sistema Cup - Economia significante de trabalho e tempo, já que é possível trabalhar de forma estruturada e planejada. Possibilidade de economia de mão-de-obra e custos - Animais mais saudáveis e fortes ao desmame significam vantagem financeira na creche e na terminação - Não há mais necessidade de mãe-de-leite, liberando gaiolas de maternidade para a produção. Maiores resultados para a granja

Com a alimentação suplementar automática é possível baixar inúmeros custos. Segundo o consultor independente Wilfried Brede, o lucro (€284) de uma granja (por matriz e ano, bruto) com o sistema Nutrix é o mais alto em comparação à mãe-de-leite (€233) e ao sistema Cup (€271). Em sua pesquisa, o Sr. Brede comparou sistemas manuais e automáticos.



2.500 Matrizes na Rússia (Este equipamento é compatível com 4.000 matrizes)

Crescimento rápido e saudável

O sistema de alimentação Nutrix+ foi criado especialmente para as necessidades dos leitões lactentes. O Nutrix+ possui todas as vantagens de uma alimentação suplementar automática e ainda por cima outras características, que trazem benefícios aos animais e ao produtor. Estas características estão listadas na próxima tabela.

- **Dosagens pequenas de 30-40g por cocho e possibilidade de mais de 100 dosagens/dia**
- **Trato de todos os tipos de sucedâneos do leite**
- **Alimentação é adequada ao crescimento dos animais**
- **Treinamento das enzimas**
- **Aprox. 3.500 leitões lactentes por circuito**

Características do Nutrix+	
Trato	<ul style="list-style-type: none">- Dosagens pequenas de somente 30-40 gramas por cocho- Aprox. 3.500 leitões lactentes por circuito- Leite para leitões, Jogurte, Pré-starter e Ração Pré-1- Baixos custos com ração, já que é possível tratar qualquer tipo- Alimentação ocorre de acordo com o crescimento dos leitões, para que se acostumem gradativamente aos cereais --> Treinamento das enzimas; p.ex. Trato de 20 receitas em 26 dias
Cochos	<ul style="list-style-type: none">- Cochos duplos de plástico, com ilha e grade, integrados à parede da baia. "Cocho cheio" é indicado ao sistema já com 0,07 litros de conteúdo. Eles não ocupam espaço demasiado da baia (como no sistema Cup)- Grades possibilitam contato social entre os animais. Cochos claros são aceitos rapidamente.- Cocho oval: Bastante espaço para comer, animais não conseguem deitar no cocho ou caminhar dentro dele. Redução de perdas de ração.- Sem cantos de sujeira- Fácil limpeza com mangueira ou lava-jato



- **Proporção ração-água de até 1:3,5**
- **A partir de 350 matrizes mais barato que o sistema Cup**
- **Alimentação por sensor**
- **Alternador de frequência**
- **Pesagem da ração**
- **Higiene otimizada**

Características do Nutrix+	
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none">- Alternador de frequência em conjunto com ar-comprimido: transporte pelos circuitos é adequado ao tipo de alimento; Proteção ao leite para leitões e à ração pré-1- Trato controlado por sensores e balança- Expansibilidade modular; possibilitando a utilização de diferentes misturas de ração e misturas automatizadas- Temperaturas de mistura individuais: Mistura respeitando componentes sensíveis à temperatura- Proporção ração-água de até 1:3,5- Máxima Higiene: Possibilidade de limpeza ácida e limpeza de tubos de descarga WACS- Fácil e rápida montagem, já que é pré-montado na fábrica da WEDA



Fácil manuseio

A utilização do Nutrix+ leva a uma enorme economia de trabalho para a administração de grandes leitegadas, já que trabalha completamente automático e ainda pode ser operado à distância.

O computador supre tranquilamente, durante 24 horas, até 750 gaiolas de maternidade com ração fresca e saborosa, mais que 100 vezes por dia. O trato "a toda hora" vem de encontro à fome dos leitões, já que durante a noite, ou após o expediente, os leitões comem quase a mesma quantidade que durante o dia.

O sistema é facilmente operado e controlado por painel sensível ao toque. Através da visualização do sistema, é possível comandar diretamente componentes do sistema e modificar valores inseridos.

O Nutrix+ trabalha com agendas diárias, com avaliações por válvula e calcula o consumo total do equipamento. O sistema trabalha com sistema de limpeza automático, em ciclos pré-programados. Para evitar que o leite para leitões fique parado durante horas no cocho, em caso de leitegadas com pouca necessidade de alimento, é possível bloquear válvulas individualmente.

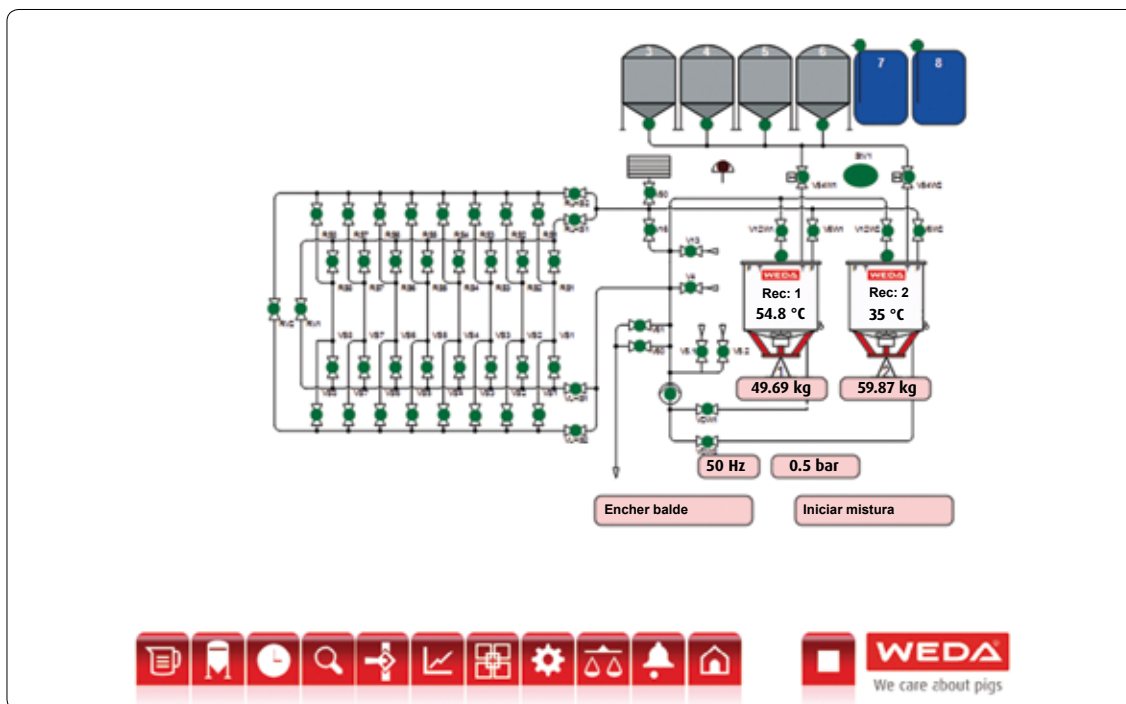
- **Auxílio no trabalho, já que completamente automático, com comando remoto e trato 24h**
- **Comando por painel sensível ao toque**
- **128 Válvulas por bomba e 3 bombas por computador**
- **Visualização do sistema**
- **Resultados de cada válvula**



- **Consumo total**
- **Agenda diária**
- **Função de alarme**
- **Limpeza automática**
- **Possibilidade de bloqueio de válvulas individuais**
- **Manutenção à distância**

Com ajuda da função de alarme, o usuário recebe informações imediatas sobre irregularidades no sistema e também sobre possíveis opções de solução. Opcionalmente, é possível que a equipe de suporte WEDA acesse o sistema remotamente, para ajudar na solução do problema.

O Nutrix+ pode ser conectado facilmente com um outro equipamento WEDA ou com o PC da granja, via cabo. Assim, o usuário poderá manusear e visualizar o equipamento Nutrix+ de qualquer lugar e a qualquer momento.



Com a „Visualização do Processo”, você tem todos os elementos importantes do seu equipamento sob controle. Os elementos podem ser seleccionados diretamente pelo monitor, onde é possível modificar as configurações.

Receitas		Misturas Automáticas	
Receita 1			
Água quente	27.42 kg	Prop. Mín. 3.00 : 1	<input checked="" type="checkbox"/> Calcular quantidade de mistura automaticamente
Água fria	27.42 kg	Prop. Atual 3.83 : 1	
Leite	7.41 kg	Proporção 100.00 %	Do Comp.
Pré-Starter	0.00 kg	0.00 %	Do Comp.
Ração Pré 1	0.00 kg	0.00 %	Do Comp.
Fermento	6.92 kg	10.00 %	Só MS
Soma	69.17 kg	110.00 %	Padrão
Aviso: Proporção de Mistura está fora do padrão			
		Agito posterior [s]	0
		Pausa de dilatação [s]	600
		Agitador ligado na pausa dilatação [s]	10
		Agitador desligado na pausa dilatação [s]	100
		Temperatura desejada	30.0 °C
		Água extra	0.00 kg
		Quantidade correção água	0.00 kg

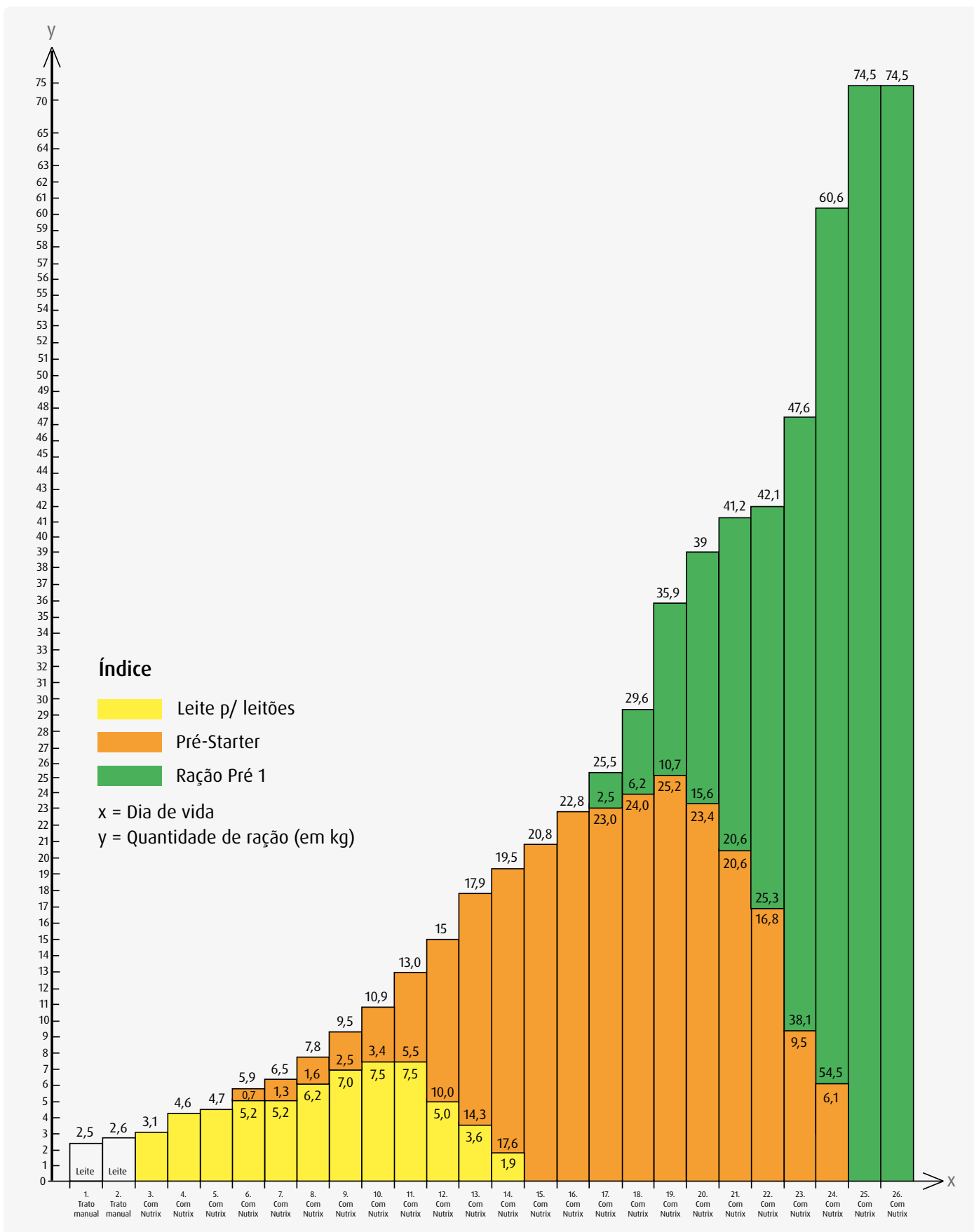
O Nutrix+ possui uma função „Receitas”, com a qual as receitas podem ser automaticamente preparadas e tratadas aos leitões.

O Nutrix+ mostra com que frequência foi dosado em cada válvula por dia, em um determinado período de tempo. Assim é possível encontrar valores atípicos rapidamente e tomar medidas à tempo.

	Nome	Hoje	1 dia atrás	2 dias atrás	3 dias atrás	4 dias atrás	5 dias atrás	Ativo	Atrib.
1	602	104	35	101	50	86	36	Sim	1
2	604	199	101	140	162	132	124	Sim	2
3	606	408	272	308	413	236	373	Sim	3
4	608	98	63	104	96	119	76	Sim	4
5	610	226	166	205	316	175	198	Sim	5
6	612	157	140	178	132	134	116	Sim	6
7	614	263	234	225	233	185	241	Sim	7
8	616	231	177	211	244	181	205	Sim	8
9	618	175	140	180	137	117	87	Sim	9
10	620	38	29	63	77	115	57	Sim	10
11	622	174	148	229	221	181	170	Sim	11
12	624	212	173	218	149	203	222	Sim	12
13	626	135	116	184	193	133	215	Sim	13

Com ajuda do „Plano de Limpeza“ é possível programar a agenda de limpeza automática e manual para toda a semana. Os processos de limpeza mais trabalhosos podem ser executados nos dias com menos picos de trabalho.

Parâmetros gerais		Plano semanal limpeza								
	Dia da semana	Esvaziar	Enx. Man.1	Ácido	Alcalina	Avisar	WACS+	Enx. Man.2	WACS	Esvaziar água
0	Domingo	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
1	Segunda	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
2	Terça	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
3	Quarta	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
4	Quinta	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
5	Sexta	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
6	Sábado	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim



Plano de Ração para trato de leitões c/ Nutrix+ (para 650 Leitões)



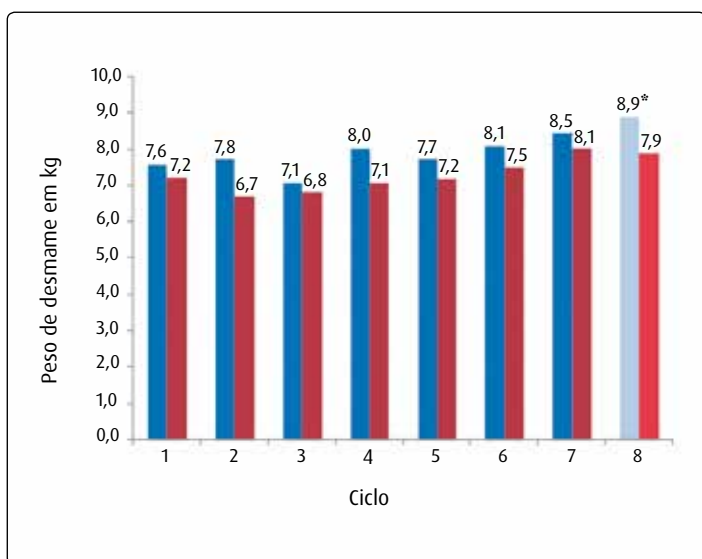
Em um trabalho de conclusão de bacharelado foi estudado o resultado da utilização de dois tipos de alimentação (manual e automática com o Nutrix+) em uma granja com leitões lactentes. Resultado: Com consumo de ração praticamente igual, foi possível alcançar resultados significativos em crescimento com o Nutrix+ (até 40g a mais por leitão por dia). Devido ao maior peso no desmame, foi possível aumentar o faturamento em €2,04 por leitão, em média.



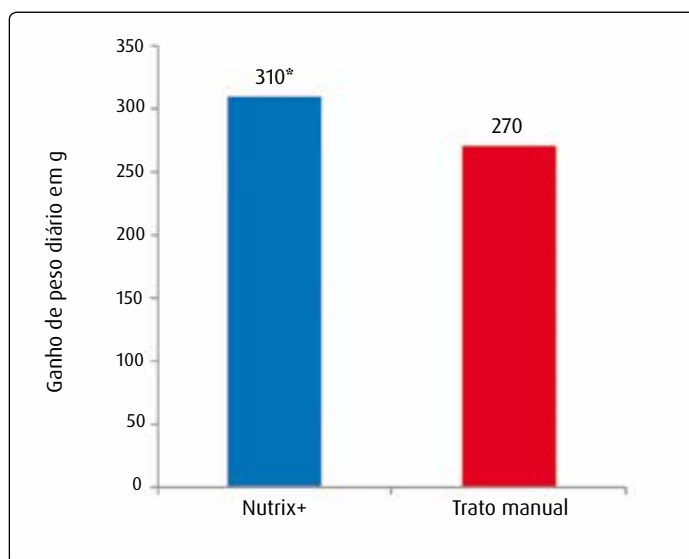
Resultados de Ziron & Hellbusch (em inglês)
www.weda.de/files/Ziron_en.pdf

Índice:

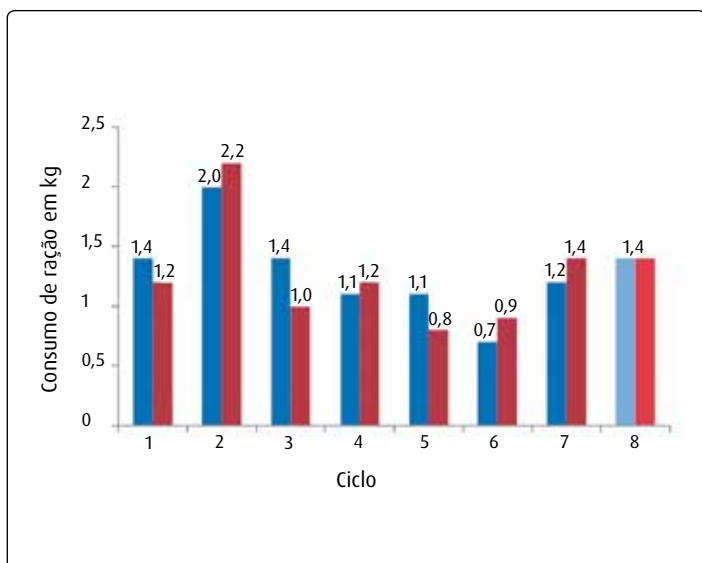
■ Nutrix+ ■ Trato Manual * = Expressivo



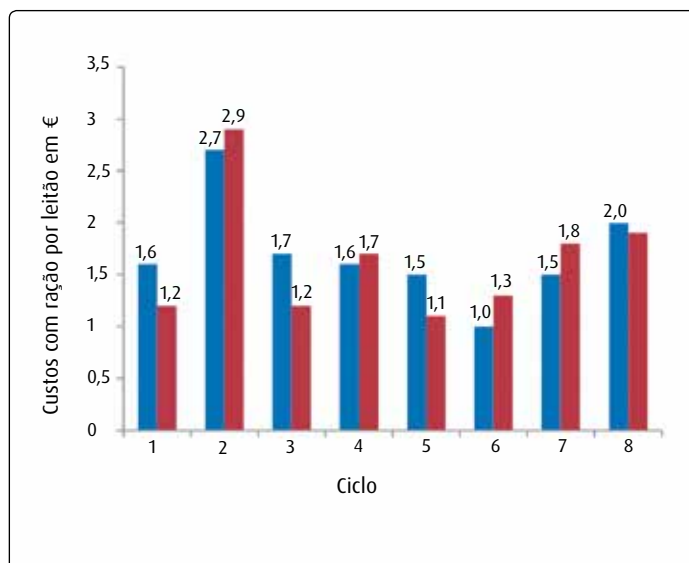
Peso ao desmame de acordo com o tipo de alimentação



Ganho de peso diário de acordo com o tipo de alimentação



Consumo de ração de acordo com o tipo de alimentação



Custos com ração por leitão de acordo com o tipo de alimentação



Bons Resultados e Produtores Satisfeitos

As experiências obtidas com o Nutrix+ são muito positivas. Nossos clientes percebem uma clara homogenização das leitegadas, leitões com mais saúde e menos desgaste da matriz. Este último ponto fica claro pelo aumento do número de leitões nascidos vivos e na forte redução de retorno de cio. Além disso, é possível verificar um aumento do número de leitões desmamados e do peso ao desmame. Na tabela ao lado, é mostrado os números de uma granja de produção de leitões (com e sem Nutrix+). O produtor anuncia uma grande economia de €0,50 em leite por leitão.

Resultados	Sem Nutrix+ (6 Meses)	Com Nutrix+ (6 Meses)
Quantid. Inseminações	522	511
Retorno de cio (%)	5,2	3,1
Nr. leitões nascidos vivos	16,3	16,6
Leitões desm. / Matriz	13,6	14,1
Perda de leitões (%)	15,3	14,4
Descarte de matrizes (%)	18,9	16,3
Peso ao desm. / leitão (kg)	5,5	5,8

Em um levantamento atual da ForFarmers, com números obtidos de 50.296 leitões desmamados com 21 dias de amamentação, se obteve os resultados ao lado. Em média, o peso de um leitão desmamado foi de 6,48kg, com custos de €1,14 com ração por leitão. Cada matriz desmamou 14,8 leitões em média.

	Resultados
Leitões desmamados / Matriz	14,8
Peso ao desmame / leitão (kg)	6,48
Maior peso / leitão (kg)	1,1
Custos com ração / leitão (€)	1,14

Nossos clientes nos noticiam seguidamente sobre as grandes melhorias obtidas desde a instalação do Nutrix+. Um deles obteve números extraordinários, com 26 dias de amamentação e mais 5 dias de trato sem a matriz. Os números estão na tabela ao lado.

	Resultados
Peso ao desm. / Leitegada (kg)	130,32
Peso ao desmame / Leitão (kg)	9,12



Dosagem rápida e de confiança

- Transporte homogêneo
- Transporte por espiral ou corrente
- Esvaziamento completo
- Estável
- De confiança

Os dosadores são responsáveis pelo fornecimento contínuo dos componentes secos para o sistema de alimentação de leitões Nutrix+. As principais características dos nossos dosadores estáveis e de confiança estão resumidos na próxima tabela:

Detalhes Técnicos	FD 100	FD 200	FD 600	FET 600
Conteúdo (litr.)	100	200	600	600
Potência (kW)	0,75	0,75	0,75	Por Correia
Espiral de transporte (m)	6	6	6	---
Dosagem por corrente	---	---	---	x
Diâmetro do tubo (mm)	75	75	75	60
Moenga de Envaze	x	x	x	x



Filme do Nutrix+
<http://www.weda.de/br/videos>



Menores custos com mais saúde

Ração fermentada oferece as seguintes vantagens para o leitão lactente e para o produtor:

Vantagens da fermentação para leitão lactente e produtor	
Leitão lactente	<ul style="list-style-type: none">- Consumo aumentado com melhora da conversão alimentar- Diminuição de problemas com tosse e diarreia- Alto ganho de peso, melhor crescimento- Grupos homogêneos no desmame- Saúde intestinal positiva- Mais vitalidade- Redução do canibalismo
Produtor	<ul style="list-style-type: none">- Mortalidade de leitões reduzida- Animais mais saudáveis e vitais- Economia de custos

Com o Mini-Fermentador, a Weda criou um sistema de fermentação para pequenas quantidades de ração, suprindo os leitões lactentes com o que tem de melhor, a partir do primeiro dia de vida. Primeiras experiências de campo comprovam um melhor desenvolvimento dos leitões lactentes, com melhoras obtidas até o abate.

- **Economia de custos**
- **Animais mais saudáveis**
- **Melhor crescimento**
- **Maior consumo**
- **Aumento do faturamento com melhor resultado produtivo**



Pequena Fermentação

- **Tanque térmico de 125l, com aquecedor e agitador**
- **Temperatura de 38°C por 24 horas**
- **Proporção de fermento na ração a partir do 1.º dia é de 9%**
- **A partir do 14.º dia, proporção sobe para 12 a 20%**



Artigo sobre pequena fermentação (em inglês)

www.weda.de/files/Profi_article_small_scale_fermentation.pdf

O fermento é preparado em mini-fermentadores de 125l. O tanque térmico possui um agitador e um aquecedor integrado. Muito importante: O tanque precisa manter a temperatura de 38°C por 24 horas, para que as bactérias lácteas possam se desenvolver corretamente. Funcionamento: Após uma limpeza minuciosa do fermentador, são inseridos 80l de água com 40°C no fermentador. O aquecedor integrado ficará em funcionamento. Depois são acrescentados e misturados 20kg de cereais, e por último, se acrescenta a bactéria láctea. Finalizado o processo, o agitador funcionará em modo intervalo, para que a inserção de ar na ração seja a mais baixa possível. Através de um acionador temporizado, o sistema agita o tanque 4 vezes por dia durante 5 minutos. O aquecedor permanece ligado por 24 horas. Passado este período, a fermentação está concluída e pode ser arraçoada.

A proporção de ração fermentada na ração é de 9%, a partir do primeiro dia de vida. A partir do 14.º dia, esta proporção sobe para 12 a 20%. A ração dosada pelo Nutrix+ deve ter um pH de 4,6.

Uma granja com 500 matrizes pode ser abastecida com 100l de fermento durante uma semana inteira.

We care about pigs

WEDA
Dammann & Westerkamp GmbH
Am Bahnhof 10
49424 Lutten · Germany

Phone: +49 4441.8705.0
Fax: +49 4441.5500
Email: info@weda.de
Internet: www.weda.de

06_17.PT

Informações sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.