

G. Godbille — *Alimentação dos bezerras e leitões com leite reconstituído.* (in "Annales de Gembloux" — Agosto 1928).

O leite desnatado como é sabido, differe principalmente do leite normal pela menor quantidade de gordura e dahi a idéa de enriquecel-o com gorduras taes por exemplo: o azeite de gergelim, azeite de coco, axonge neutro, oleo margarina, oleo de figado de bacalhau, etc. — Tratava-se antes de tudo de encontrar um aparelho simples e barato para effectuar a emulsão da gordura que se pretende incorporar ao leite desnatado e obter assim o chamado leite reconstituído. As usinas Melotte, de Remicourt, ao que parece, resolveram o problema de um modo muito simples adaptando á desnatadeira de sua fabricação um tambor emulsionador. As mesmas usinas, ainda preparam e vendem uma substancia especial denominada "*Vitaline*", a qual é composta de gorduras puras adicionadas de certa proporção de oleo de figado de bacalhau. Para o preparo do leite reconstituído opera se do seguinte modo: 1 — Adapta-se um pequeno reservatorio para a gordura sobre o da desnatadeira; 2 — Substitue-se o tambor emulsionador; 3 — Aquece-se levemente a gordura para derretel-a e tornal-a liquida e com uma medida graduada, despeja-se no reservatorio a quantidade necessaria, (seja a razão de  $2\frac{1}{2}\%$  a  $3\%$  do peso do leite, de accordo com a do leite desnatado que se pretende reconstituir; 4 — Despeja-se em seguida o leite desnatado, com a temperatura de  $30^{\circ}$  —  $35^{\circ}$ , no reservatorio do leite da desnatadeira. 5 — Por a desnatadeira em movimento abrindo successivamente as torneiras de leite e de gordura uma vez o tambor com velocidade de regime. A ultima torneira aberta permite effectuar a mistura na proporção desejada; 6 — Diluir nu'um pouco de leite ou agua o pô especial que acompanha a gordura na dose equivalente a 2 grs. por litro de leite e addicionar no leite reconstituído remexendo bem. A gordura "*Vitaline*" e o pô especial são fornecidos pelas usinas Melotte ao preço respectivamente de 10 frs e 1 fr o kg. O leite reconstituído com gordura "*Vitaline*" é um alimento relativamente barato e favorece o crescimento e a engorda dos bezerras e leitões em condições muito vantajosas. Os melhores resultados obtidos na pratica foram na engorda dos bezerras com leite reconstituído; este ultimo tem sido acceito muito bem e são indispensaveis 9 a 10 litros para o augmento de 1 kgr de peso vivo. A carne das vitellas engordadas com leite reconstituído é tambem de cor branca, com bôa apparencia e optimo palladar.

O leite reconstituído com "*Vitaline*" é distribuido nas mesmas condi-

ções como o leite desnatado corrigido com outros adjuvantes Todos os criadores que possuem uma desnatadeira "Melote" podem lhe adaptar as peças necessarias para o preparo do leite reconstituído.

Ch. Porcher e A. Tapernaux — *Ação da Sangria Sobre a Secrecção lactea* (C. R. Soc. Biol XCII 18 Maio 1925 (in *Le Lait* 1925))  
Os autores utilisaram na sua experiencia uma vacca com o peso vivo de 447 kgr, gosando de boa saude e ordenhada tres vezes por dia. Ella foi sangrada 2 horas antes da ordenha do meio dia nos dias 21 e 25 de Abril, retirando-se de cada vez 5 litros de sangue. o leite antes e depois das sangrias foi medido e, tiradas amostras para analyse. eis os resultados:

	Leite em lts.	% de gordura
19 de Abril	11.800	3,88
20 »	11.200	3,95
21 (Sangria ás 10 horas	10.700	3,71
22 de Abril	11.400	3,71
23 »	11.100	3,52
24 »	11.300	3,98
25 (Sangria ás 10 horas	10.800	4,03
26 de Abril	10.700	3,80
27 »	11,100	4,04

As conclusões tiradas parecem confirmar o seguinte: 1 — que a % de gordura do leite não é affectada pela sangria; as oscillações sendo pequenas, podem se cbservar mesmo normalmente em condições normaes. 2 — A quantidade de leite na ordenha da tarde após a sangria tem diminuido 50/o no total, porém o equilibrio se restabelece rapidamente. 3 — A sangria não traz nenhuma perturbação digna de menção e particularmente na qualidade do leite. 4 — Não se pode invocar a sangria como pretexto para justificar as fraudes taes como a addição de agua ou desnatamento parcial do leite. 5 — A composição do leite fica mais ou menos constante apesar da sangria.

J. e Mlle. M. Bordet. — *O poder bacteriolitico do colostro e do leite*. (C. R. Acad. 24 Nov. 1924. in *Le Lait*). — O emprego do colostro na alimentação é de grande vantagem e indica que elle contem um elemento capaz de proteger o recémnascido contra as bacterias. O colostro é pouco propicio á cultura das bacterias e é dotado, além disso, de um poder antiseptico sufficiente para proteger o organismo pelo menos contra os germes banaes inevitaveis e particularmente contra os microbios do ar. Para certas especies o colostro manifesta um poder litico formidavel, que se mostra integralmen-

te ainda quando o colostro é substituído pela secreção do leite propriamente dito. Já de um modo imperceptível ou nullo é sua acção nos casos de *B. coli*, do *B. tiphico*, do vibrião cholérico. A protecção do organismo animal é garantida primeiro por uma barreira exterior, representada pela actividade litica dos humores, e especialmente das secreções expostas a contaminações.

E. Gavillot — *Parições duplas das vaccas*, — (La Terre Vaudoise, n. 21 de 1923 in *Le Lait* 1925 — O A. observou durante os annos de 1893 a 1922, na sua propriedade, 1032 parições, das quaes 44 duplas ou sejam 4,30%. São mais frequentes na 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> gestação.— Dos 30 touros que funcionaram sómente 13 determinaram gestação dupla, os 17 restantes geraram só gestação simples. As gestações duplas eram mais frequentes no outomno e nas vaccas com 5—6 annos de idade. Os 89 productos obtidos nas 44 parições duplas foram: 54 machos e 35 femeas.

A hereditariedade do touro se mostra predominante. O A. conclue pelas suas observações que existem reproductores e vaccas que procriam com mais frequencia gemeos. Trata-se, pois, de uma particularidade hereditaria e pensa util mencionar este facto nos livros genealogicos. O A. pensa ainda que para o criador as parições duplas na especie bovina não offerecem nenhuma vantagem, sendo os seus productos em geral menos desenvolvidos e menos aptos á reproducção do que os provenientes, de gestações simples.

Ragsdale A. C, Turner C. W, Brody S. — *Influencia da gestação sobre a lactação da vacca leiteira*. ( *Journal of Dairy Science* " 1924, in " *Le Lait* " 1925. — Os A. A. compararam as lactações de dois grupos de vaccas do *Advanced Register* da raça Guernesey. O primeiro grupo comprehendendo 373 vaccas cobertas no 3.<sup>o</sup> ou 4.<sup>o</sup> mez de lactação; o segundo grupo, comprehendia 920 vaccas não sendo cobertas durante a lactação. Para o primeiro grupo a diminuição era mais forte, especialmente durante os 4 ultimos mezes de lactação e podia se avaliar em 480 libras de leite. — A redução total do rendimento de um periodo de lactação pode variar de 480 a 800 libras, quando as vaccas são fecundadas durante o primeiro mez de lactação, e os A. A. admittem que esta redução seja provocada, pelo menos em parte, pela utilização dos principios nutritivos indispensaveis ao desenvolvimento do feto.

J. Turner C. W, — *Variações da producção de leite e de materia gorda segundo as estações* — (" *Journal of Dairy Science* " 1923 in " *Le Lait*, 1925) O A. aproveitou os rendimentos officiaes de 3.215 vaccas Guernesey, 305 vaccas Jersey e 95<sup>1</sup>/<sub>2</sub> vaccas Holstein Frisien para estudar



as variações da produção do leite e materia graxa concluindo que: a distribuição media mensal do rendimento de leite é semelhante para todas as raças; o rendimento do 12.º mez é cerca de 50% daquelle do melhor mez e que para os Guernesey e Holstein é geralmente o 2.º e para Jersey o 1.º As principaes variações da produção do leite fóra estas devidas ao periodo de lactação, são em grande parte attribuidas ás condições differentes da estadia no pasto durante os mezes de primavera e os mezes do verão. A razão principal é provavelmente de ordem dietetica; e até certo ponto a temperatura não deve ser extranha. As vaccas que parem durante os mezes do outomno ou inverno têm um rendimento de leite superior ou egual ao rendimento medio; ao passo que as vaccas que parem em Julho e Agosto têm geralmente um rendimento inferior á media.



## A colheita das laranjas para exportação

*Communicado da Directoria de Publicidade da Secretaria do Agricultura, elaborado pelo Dr. A. de Padua Dias (Do "O Estado" de 27-11-29)*

Nunca será demais encarecer a importancia capital desta operação porque della depende em grande parte a boa conservação dos fructos. Com effeito, qualquer corte, pancada, machucadura, ou arranhadura na casca, por mais insignificante que seja, ainda que não deixe vestigios visiveis, é quanto basta para dar entrada na laranja a fungos que a atacam produzindo o seu apodrecimento. Quando, porém, a laranja, foi colhida com as devidas precauções e subsequentemente tratada com o necessario cuidado, ella não apodrece: continuando a viver e a respirar, ella irá perdendo, durante varios mezes, agua e gaz carbonico e assim gradualmente se deseca, contrahe-se e endurece ficando como que mumificada.

Material — O matererial necessario á colheita compõe-se de tesouras, saccos, escadas, caixas e veiculos para o transporte.

As tesouras devem ser de laminas curtas com as extremidades arredondadas para o lado exterior, de modo que fechado o instrumento, as duas pontas formem uma linha curva. Esta disposição contribue para evitar ferimentos na casca. Uma mola fixada entre os cabos, para abrir a tesoura, torna o seu uso mais commodo.

Os typos "Weiss" e "Tuttl" são os mais empregados nos laranjaes dos Estados Unidos. As tesouras devem manter-se afiadas, apertando-se o parafuso que une as laminas, quando estiver frouxo.

Os saccos destinados ás colheitas são feitos de lona, tendo o fundo

disposto de modo a poder abrir-se para ser esvasiado sobre as caixas. Por esta forma, em vez de serem as laranjas despejadas pela bocca, ellas escappam-se pelo fundo rolando suavemente para o interior da caixa. O sacco é preso por correias que, passando sobre os hombros do colhedor, deixam-lhe as mãos livres para o trabalho.

Durante a colheita é preciso todo o cuidado para evitar que o sacco contendo fructas possa chocar-se contra a escada, galhos e espinhos ou contra as caixas e vehiculos, ou qualquer objecto duro, o que produziria ferimentos nas laranjas.

As escadas communs que precisam apoiar-se contra a propria arvore não são recommendaveis para a colheita porque podem produzir estragos nos ramos. Quando empregadas, devem ser leves e solidas, com largura sufficiente na base para a boa estabilidade. Quando destinadas á colheita de fructas que pendem dos ramos interiores, os dois pés direitos devem ficar unidos pela extremidade superior, isto é, a escada terá a forma triangular, o que facilita a sua introdução por entre os galhos. O typo preferido é o da escada munida de uma terceira perna ligada por uma charneira; esta perna se introduz mais facilmente por entre os ramos e se apoia no chão, junta ao pé da arvore.

As caixas onde se esvasiam os saccos devem ser bem feitas de modo a não apresentarem pontas de pregos, lascas de madeira ou quaesquer saliencias que possam ferir as fructas, devendo ser inspeccionadas e limpas para evitar que contenham grãos de areia, pedrinhas ou quaesquer corpos que possam causar o mesmo damno. Em alguns districtos dos E. Unidos, estas caixas medem, em pollegadas, 28 de comprimento por 12 de largura e 13  $\frac{1}{2}$  de profundidade, com ou sem uma divisão ao meio. Servem de medida á colheita, admitindo-se que, excluidas as laranjas que devem ser regeitadas, o conteudo de cada caixa ainda corresponderá, approximadamente, ao da caixa de exportação. Alguns citricultores usam caixas menores, achando que aquellas, pelo seu maior peso, difficultam o transporte para os vehiculos.

As caixas não devem ficar completamente cheias, afim de poderem ser superpostas sem que o fundo de uma comprima as laranjas da que fica em baixo. Durante a colheita devem permanecer á sombra para que as fructas fiquem abrigadas do sol, convindo tambem, para esse fim, cobril-as com um panno branco,

O transporte das caixas ao "Packing-house", isto é, á usina em que as laranjas serão devidamente preparadas, classificadas e encaixotadas para a

exportação, é feito em vehiculos apropriados providos de boas molas de forma a attenuarem, quanto possivel, o máo effeito dos choques e solavancos que as caixas possam soffrer nos percursos por estradas nem sempre boas.

Tempo favoravel a colheita. A colheita deverá ser feita nos dias claros e seccos, quando todo o orvalho ou nevoeiro, que tiver havido pela manhã, estiver inteiramente dissipado.

Com o tempo humido ou chuvoso, a maior turgidez do fruto torna a sua casca menos resistente aos riscos da colheita e qualquer humidade, sobre ella existente, favorece o desenvolvimento dos sporos ou germens causadores da decomposição. Com o tempo secco, uma leve arranhadura sobre a pelle pôde, ás vezes, cicatrisar-se sem affectar o fructo; com o tempo humido isto raramente acontece, pois, qualquer ferimento dá entrada aos germens da decomposição, e estes germens encontram-se no ar, nas mãos e nas roupas do colhedor, nas poeiras, e, praticamente, em toda a parte. Por estas razões convirá adiar a colheita por alguns dias á espera de bom tempo, quando este for desfavoravel.

Os cuidados que a colheita requer — A colheita de uma arvore deve começar pelos fructos que podem ser facilmente alcançados sem o auxilio de escadas. Por esta forma, esses fructos não ficam expostos aos choques e attrictos contra as escadas e colhedores quando estes tratam de colher os que se encontram nos ramos mais altos.

O colhedor deve ter as unhas bem aparadas e usar luvas de algodão para não ferir a pelle das laranjas. Estas, em caso algum, serão arrancadas e sim separadas do pedunculo, cortando-se este "rente" ao fructo. Se o corte não for rente, a haste ou peduculo, que fica com o fructo, irá ferir os outros dentro do sacco e nas caixas, causando grandes danos. Costuma-se tambem colher a laranja mediante dois cortes na haste com a tesoura: o primeiro para separal-a da arvore com uma base de meia pollegada de comprimento, e o segundo, mais cuidadoso, rente ao fructo "sem ferir-lhe a pelle".

Ao introduzir as laranjas colhidas no sacco, e ao esvasiar este, não se deve deixal-as cahir. Segundo Hume, a queda capaz de quebrar um ovo é sufficiente para deteriorar uma laranja. As caixas em que se esvaziam os saccos deverão ser collocadas em posição horisontal e á sombra das arvores. Já vimos que as laranjas da ultima camada não devem ultrapassar o nivel correspondente á tampa para que possam ser empilhadas nos carros ou caminhões que as transportam do pomar ao "packing house".