



República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior
e Serviços
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102016004053-1 A2

(22) Data do Depósito: 24/02/2016

(43) Data da Publicação: 29/08/2017



(54) Título: PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA

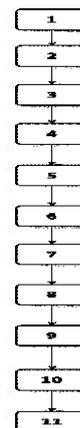
(51) Int. Cl.: A23F 5/02

(52) CPC: A23F 5/02

(73) Titular(es): INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPIRITO SANTO, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

(72) Inventor(es): WILTON SOARES CARDOS; LUCAS LOUZADA PEREIRA; CARLA SCHWENGBER TEN ATEN; ROGERIO CARVALHO GUARCONI; FLAVIA MAGNAGO PEISINO; DERIO BRIOSCHI JUNIOR; LUIZ HENRIQUE BOZZI PIMENTA DE SOUSA; JOAO PAULO PEREIRA MARCATE

(57) Resumo: A presente invenção trata de um método de processamento de café arábica por fermentação induzida, com uma formulação de mosto com uso de cultura startes para potencialização da qualidade de cafés processados via úmida. O processamento do café pode ser realizado por diversos processos, sendo o método por via úmida comum e amplamente difundido na cafeicultura de montanha. O processamento de café arábica por fermentação induzida é obtido através da preparação de um mosto, que é um ambiente de fermentação, que além de conter os grãos misturados a polpa/cascas do café tem ainda a adição de leveduras que auxiliam na degradação da mucilagem e conseqüentemente no desenvolvimento de nuances de sabores no café arábica. Temos um produto disponível na cultura do café, que pode ser preparado sem prejudicar a produção do café, pois o mosto é preparado a partir da polpa/cascas que seriam descartadas no processamento via úmida. O café possui em média 49% de polpa/casca, sendo este um resíduo rico em açúcares, mucilagem, proteínas, pectinas e demais compostos que são fermentados para obtenção de sabores e nuance diferenciadas dos cafés processados po (...)



“PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA”

Campo da Invenção

[001] A invenção fornece um método de processamento de grãos de café verde que aumenta os aromas e sabores de grãos de café verde por meios simples, permitindo o enriquecimento de grãos de café verde fragrante, que têm aromas exclusivos obtidos com facilidade. Um método de processamento de grãos de café verde inclui um processo de fermentação que permite que os grãos de café verde, que são sementes não trituradas de bagos de café, microorganismos e substâncias nutritivas que são metabolizadas pelos microorganismos entrem em contato entre si para realizar a fermentação, seguido por um processo de separação de apenas os grãos de café verde citados que passaram pelo processo de fermentação.

Fundamentos da Invenção

[002] O método de fermentação induzida via úmida do café arábica é um processo com alto potencial de aproveitamento e melhoria da qualidade do café. Quando o mosto é preparado, dos grãos com adição de água, casca, e a polpa do café, e com a adição de grande quantidade de leveduras *saccharomyces_cerevisiae* sp. tem-se um efeito potencializador para o desenvolvimento de sabor e evitar a proliferação de outros microrganismos.

[003] Os microrganismos quando entram em contato com a água na temperatura ideal, iniciam um processo de consumo de açúcares e degradação da mucilagem e outros compostos presentes no grão e no pericarpo (casca), que é rica em proteínas, carboidratos, açúcares simples e minerais.

[004] A formação do mosto com grãos enriquecidos da polpa, casca e água na temperatura ideal, faz com que os microrganismos consumam os açúcares e formem novos compostos, estes compostos são responsáveis pela formação de ácidos, os

mais comuns são ácidos acéticos, e lácticos, os quais conferem nuances diferenciadas aos cafés fermentados.

[005] A potencialização da qualidade do café via fermentação induzida é resultado também do que chamamos de efeito “iogurte”, onde a quantidade elevada de leveduras adicionada forma uma grande população que protege os grãos imersos no mosto da proliferação de outros microrganismos, principalmente microrganismos não benéficos, que podem produzir sabores e ácidos que degradam a qualidade do café, como os ácidos butírico, propiônico e fênico.

Técnica relacionada

[006] Existem no mercado processos que compõem o estado da técnica, como pode ser o exemplo da patente MÉTODO DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS DE CAFÉ VERDE que foi registrada com o número PI 0414617-4. Entretanto, diferente da invenção proposta, este processo é resumidamente a conversão de grãos de café cereja em grãos de café verde, e os frutos podem ser processados por três diferentes métodos: processo a seco, via úmida e semi-seco. O processo mais simples e rústico é o processamento por via seca, que é usado para fermentar e secar o café. No processamento por via úmida, a polpa e/ou mucilagem são mecanicamente removidos, e os grãos são fermentadas em tanques com um grande volume de água (para retirada da mucilagem).

[007] O processo via seca é muitas vezes utilizado em países onde as chuvas são escassas e longos períodos de sol estão disponíveis para secar o café corretamente. Este método é usado por cerca de 95% do café arábica produzido no Brasil, a maioria café produzido na Etiópia, Haiti, Indonésia e Paraguai, e alguma Arábica produzido na Índia e Equador. Este método envolve a fermentação do fruto inteiro e, geralmente, produz café que é pesado no corpo, doce, suave e complexo. No processamento via seca a fermentação da polpa e mucilagem no interior do fruto ocorre durante o período de secagem e se caracteriza por ser um processo totalmente aeróbico, que mantém uma concentração maior de glicose e frutose nos

frutos, que são menos consumidos no metabolismo das sementes. Estes açúcares e a pectina presentes na mucilagem permitem o crescimento de microrganismos, especialmente bactérias e leveduras. Com a fermentação de açúcares (da pectina) há a produção de etanol e ácido acético, láctico, butírico e outros ácidos carboxílicos superiores. A formação dos ácidos butírico e propiônico provenientes de fermentação bacteriana provoca uma perda de qualidade devido à difusão dos ácidos para o grão.

[008] O processamento via úmida, utilizado predominantemente na Colômbia, América Central e Hawaii, basicamente para o café Arábica, é caracterizado pela fermentação da mucilagem por enzimas e microrganismo do próprio café. Neste método, o café cereja é descascado e despulpado mecanicamente e fermentado em tanques por de 24 a 48 horas até a remoção da camada de mucilagem. Depois de terminado a fermentação, os grãos são completamente lavados.

[009] Estudos recentes sobre o processo de fermentação no processo via-úmida observaram que durante a fermentação, várias estirpes de bactérias aeróbias, bactérias lácticas e leveduras aumentaram em número. Esta microflora consumiu os açúcares simples da mucilagem e produziram quantidades significativas de ácidos acético e láctico, resultando em pH reduzido. Apenas foram detectados níveis baixos de etanol (produzido por leveduras) e outros ácidos orgânicos, e a população de levedura cresceu a números significantes somente após 10 a 15 horas de fermentação.

[010] Embora o objetivo da fermentação seja a desagregação da camada de mucilagem espessa sobre o pergaminho, tem sido relatado que no café a fermentação do processo via úmida é imperativa para o desenvolvimento do sabor e um alto padrão de qualidade. Em todos os processos pós-colheita de café, os frutos são processados para permitir que uma fermentação espontânea ou indígena possa se manifestar. O café é fermentado basicamente para facilitar a remoção de uma camada de mucilagem da semente tegumento/interior ao qual ele adere. Isso não quer dizer que não existem implicações gustativas para esta etapa. Alguns trabalhos

indicam que o uso de culturas de startes na fermentação do café são uma alternativa economicamente viável para obter um café diferenciado, agregando valor ao produto e padronizar o processo de produção.

Sumário da Invenção

[011] A bebida do café é a segunda mais consumida no mundo, ficando atrás apenas da água. A qualidade é um fator preponderante na balança dos preços do produto, pois o valor é ditado pela qualidade entregue pelo cafeicultor quando o produto está pronto. Desta forma, o método de fermentação induzida com preparo de mosto constitui-se em uma alternativa para potencializar a qualidade do produto e aumentar as chances dos produtores pelo alcance de novos mercados.

[012] O processo de fermentação induzida via úmida é uma alternativa bastante viável para aumentar a renda do produtor, pois, em condições normais os produtores de cafés que produzem cerejas descascados, já fazem parte do processo e descartam a casca (pericarpo) durante os procedimentos, bem como a mucilagem mecanicamente. O método de induzir a fermentação via uso de leveduras (culturas startes) e com a preparação do mosto pode constituir em uma nova alternativa para a produção de café bebida mole, estritamente mole, ou cafés exóticos com sabores diferenciados.

Breve descrição das Figuras

[013] A Figura 1 apresenta um fluxograma das etapas de obtenção do processo de fermentação induzida com preparo de mosto com cascas e café.

Descrição Detalhada da Invenção

[014] Cada processo de fermentação de café é único, mas seguindo o método proposto o produtor obtêm ao final do processo, lotes de cafés classificados como bebida mole, estritamente mole ou como cafés exóticos especiais.

[015] Os diferentes sabores e classificações ao final da fermentação são resultados de variações na aplicação do referente método e das diferenças ambientais dos locais de produção e do momento da fermentação.

[016] Local e ou condições climáticas diferentes, principalmente a temperatura, possibilitam há existência de uma microbiota única, que apesar do uso de microrganismos starters, ainda assim estarão presentes na fermentação.

[017] Os produtores poderão produzir lotes com café de sabores diferenciados dentro da mesma propriedade com variações no método ou em dias com temperaturas diferentes, sendo que os cafés produzidos em propriedades diferentes, serão distintos, mesmo seguindo o método proposto.

[018] Não há um controle total da fermentação, apenas adiciona se uma alta população de leveduras, que fermenta os açúcares presentes no mosto proveniente da polpa/casca, produzindo compostos que poderão propiciar bactérias e outras leveduras do ambiente se desenvolverem no mosto. Os microrganismos do ambiente irão se desenvolver conjuntamente e poderão assim alterar as propriedades organolépticas finais do café fermentado. As leveduras adicionadas também irão ao mesmo tempo conter microrganismos “maléficos” que podem vir a se desenvolver no café, principalmente devido alta população, bem como a produção de etanol e outras substâncias inibidoras. Entende-se microrganismos “maléficos” como aqueles que fermentarão o café desenvolvendo características organolépticas não desejáveis; A fermentação, além da produção de diversas substâncias durante a quebra dos açúcares e controle da proliferação de microrganismos “maléficos”, proporcionará uma ação microbiológica direta na degradação da mucilagem dos grãos. Para realização do processo de fermentação induzida via úmida, uma das etapas mais importantes no processo de produção, consiste na colheita do café arábica, que deve ser realizada via colheita seletiva. Ou seja, estágio de maior maturação dos frutos, quando as ramas estiverem com mais

de 80% de maturação.

[019] Com a finalidade de evitar contaminação direta na fase da colheita, recomendam-se que essa seja realizada em peneiras e com uso de luvas de pano. Sendo a mesmas higienizadas após o dia de trabalho. Após a colheita, os frutos deverão ser processados no mesmo dia, com um intervalo de 8 a 10 horas no máximo após a retirada dos frutos na planta (1). O café deverá ser lavado, boiado, para a separação dos frutos: verdes, verdes cana, verdoengos, passas, chochos ou boias (2). A fim de evitar a contaminação do lote ou redução da qualidade com frutos imperfeitos. O descascamento (3) ocorrerá em maquinário automático e regulado para realização do mesmo, os grãos descascados e serão separados em um tanque de polpa (4), enquanto a polpa será coletada em outro. Ao final do descascamento, os grãos serão misturados à polpa/casca para formação do mosto de fermentação(8). Para formação do mosto, deve se ainda misturar os grãos e suas respectivas polpa com água na proporção 1:0,1 até 1:1 (6), ou seja, adição de 10% a 100% de água sobre o peso dos grãos, polpa.

[020] A quantidade de água a ser colocada no mosto é uma escolha individual de cada propriedade, baseada na experiência do produtor e o tipo de café final que ele prefere obter após a fermentação; A temperatura da água que será adicionada para a preparação do mosto pode seguir algumas variações dependendo das condições ambientais, isso para favorecer a ação das leveduras no início do processo de fermentação. Dias com temperatura acima de 20°C, não é necessário aquecer a água para controlar a temperatura inicial do mosto, mas o produtor opcionalmente, pode fazer o aquecimento da água, de modo que a temperatura do mosto atinja uma temperatura mínima de 30°C; Dias com temperaturas abaixo de 20°C é ideal adicionar água aquecida de modo que o mosto atinja uma temperatura inicial de pelo menos 30°C, para que com adição das leveduras possa se iniciar a fermentação;

[021] No caso de microlotes, pode se adicionar aos grãos, polpa/cascas a água a fervendo, temperatura de 100°C. Isso eliminará muitos microrganismos presentes no

meio e facilitará o desenvolvimento das leveduras. Para isso deve se aquecer a água e quando ela atingir a ebulição deve ser misturado imediatamente aos grãos, polpa/casca. Não é recomendado usar água fervente em grandes volumes de café devido ao alto custo para aquecer a água. Depois da adição da água quente deve agitar o mosto até a temperatura atingir 40 graus, e seguir com a adição das leveduras. A adição das leveduras deve ser realizada lentamente, seguida por uma agitação/mistura por cerca de 5 minutos a fim de garantir uma distribuição homogênea dos microrganismos e ao mesmo tempo evitar a formação de grumos. Deve se adicionar de 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces_cerevisiae* sp (7), na forma liofilizada ou tablete (fermento fresco), em relação ao peso dos grãos, casca. Novamente a quantidade de levedura vai da experiência do produtor relacionado com o tipo de café final que preferir; pode se replicar as leveduras em laboratório e produzir a quantidade desejada, no entanto, isso requer equipamentos e ambiente adequados.

[022] Opcionalmente, pode se misturar as leveduras com açúcar e ou fubá de milho de modo a facilitar sua dissolução no mosto, na proporção de 1:2, fermento: açúcar e ou fubá. A fermentação deve acontecer em tambores ou tanques de alvenaria, sempre bem limpos e sanitizados. Devem ser mantidos fechados durante toda a fermentação. Mexer o mosto ocasionalmente, com uma colher ou pá de madeira (ou aço inox), primeiramente para garantir movimentação dos microrganismos e enzimas em todo mosto para uma efetiva fermentação e ao mesmo tempo evitar que em alguns locais se desenvolva nichos de microrganismos maléficos, como alguns tipos de fungos que podem se desenvolver na superfície do mosto. O tempo de fermentação variará, sendo recomendando pelo menos 24 horas e no máximo 96 horas. Esse tempo será dado pela experiência e preferência do produtor com o uso da fermentação e o tipo de café desejado. A temperatura dos dias durante a fermentação pode influenciar a duração do processo, dias frios requer maiores tempos, com no mínimo 36 horas de duração. Dias quentes a fermentação pode ser mais rápida, mas no mínimo 24 horas. Depois de fermentados, os grãos de café separados em lotes, para cada fermentação, podem seguir dois diferentes

processos alternativos, onde os lotes podem ser lavados ou não, para seguirem para a secagem .

[023] No processo sem lavagem, os grãos devem ser retirados dos tanques de fermentação com processo de escoamento em peneiras de aço e levadas diretamente para secagem em terreiros suspensos com espessura de entrada no terreiro de 1,5 cm (camada). Os lotes devem ser separados para acompanhamento de qualidade após o processo de secagem. No processo de lavagem, os grãos de café são retirados dos tanques de fermentação e recebem a lavagem em água corrente para retirada do excesso do caldo proveniente do mosto. Após este procedimento, o café é levado para a secagem em terreiros suspensos (9) com espessura de entrada no terreiro de 1,5 cm (camada). Todos os lotes devem ser separados para acompanhamento da qualidade após o processo de secagem.

[024] A secagem dos grãos também poderá ser realizada por qualquer tipo de secadores industriais, caso o produtor disponhas desses equipamentos na propriedade. Quanto à temperatura de secagem, deve se utilizar temperaturas entre 30° a 40° na massa do café (10), lembrando que temperaturas mais altas diminuem o tempo de secagem, no entanto, podem reduzir a qualidade da do café por fermentação induzida, altas temperaturas podem romper o mesocarpo que protege o fruto e a ação bacteriana pode atuar de forma negativa no fruto. O teor de água do café seco deve ficar entre 11 e 12%, interrompendo assim a ação de fermentação, teores menores que estes valores podem prejudicar a qualidade do café, deixando-o quebradiço no momento do beneficiamento. Valores maiores reduzem a qualidade do café, permitindo a ação microbiológica (proliferação de fungos e bactérias), como ação de mofo, embranquecimento dos grãos e podem comprometer a qualidade sensorial no momento da degustação.

[025] Depois de seco, os grãos verdes devem ficar pelo menos 20 dias estocado ao abrigo da luz e da umidade, estando apto após este período para sua prova (degustação), torra e/ou comercialização. O uso de tambores (11) para

acondicionamento no lugar dos tradicionais sacos de rafia é recomendado, pois manter a qualidade por mais tempo .

REIVINDICAÇÕES

1. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA é caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de cascas e polpa (4), tanque do mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

2. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA é caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

3. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de cascas e polpa (4) que será adicionado de água de 10% até 100% em relação o peso dos grãos, cascas e polpa (6), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

4. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de cascas e polpa (4) opcionalmente pode ser adicionado água em fervura de 10% até 100% em relação o peso dos grãos, cascas e polpa, para diminuir a carga microbiológica presente nos grãos, cascas e polpa e elevar temperatura do mosto antes da adicao das leveduras (6), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

5. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 1, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de cascas e polpa (4) em dias frios será adicionado água aquecida de 10% até 100% em relação o peso dos grãos, cascas e polpa no mosto, para elevação temperatura do mosto ate 30 C (6), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

6. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5) que será adicionado 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces Cerevisiae* em relação ao peso dos grãos, cascas e polpa no mosto (7), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

7. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5) que será adicionado 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces Cerevisiae*, misturada com açúcar na proporção 1:2, em relação ao peso dos grãos, cascas e polpa no mosto (7), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

8. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5) que será adicionado 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces Cerevisiae*, misturada com fubá na proporção 1:2, em relação ao peso dos graos, cascas e polpa no mosto (7), tanque de mosto, fermentação (8), retirada do

material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

9. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5) que será adicionado 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces Cerevisiae*, em relação ao peso dos grãos, cascas e polpa no mosto (7), tanque de mosto, fermentação por 24 horas (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

10. O **PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA** de acordo com a reivindicação 2, **caracterizada** pelo recebimento dos frutos de café maduro após a colheita (1), lavagem e separação dos frutos maduros (2), descascamento (3), tanque de grãos (5) que será adicionado 0,1 a 2,0% de leveduras *Saccharomyces Cerevisiae*, em relação ao peso dos grãos, cascas e polpa no mosto (7), tanque de mosto, fermentação de 24 a 96 horas em dias frios (8), retirada do material do tanque para secagem do café em terreiro suspenso e coberto (9), secagem dos lotes (10), armazenamento em tambores lacrados por 20 dias (11).

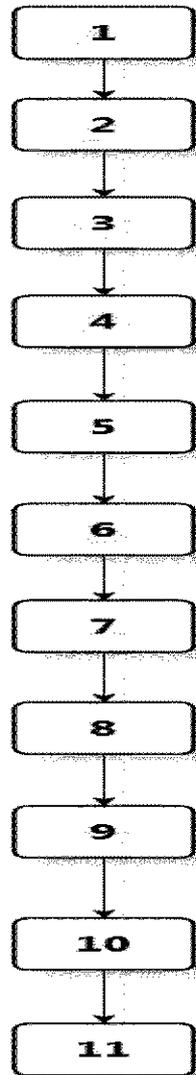


Fig. 1

RESUMO

“PROCESSAMENTO DE CAFÉ ARÁBICA POR FERMENTAÇÃO INDUZIDA VIA ÚMIDA”

A presente invenção trata de um método de processamento de café arábica por fermentação induzida, com uma formulação de mosto com uso de cultura startes para potencialização da qualidade de cafés processados via úmida. O processamento do café pode ser realizado por diversos processos, sendo o método por via úmida comum e amplamente difundido na cafeicultura de montanha. O processamento de café arábica por fermentação induzida é obtido através da preparação de um mosto, que é um ambiente de fermentação, que além de conter os grãos misturados a polpa/cascas do café tem ainda a adição de leveduras que auxiliam na degradação da mucilagem e conseqüentemente no desenvolvimento de nuances de sabores no café arábica. Temos um produto disponível na cultura do café, que pode ser preparado sem prejudicar a produção do café, pois o mosto é preparado a partir da polpa/cascas que seriam descartadas no processamento via úmida. O café possui em média 49% de polpa/casca, sendo este um resíduo rico em açúcares, mucilagem, proteínas, pectinas e demais compostos que são fermentados para obtenção de sabores e nuance diferenciadas dos cafés processados por via úmida.