

Integrar criação de peixes com hortaliças economiza 90% de água e elimina químicos



[Clique aqui para abrir a imagem](#)

Autor: Redação

Embrapa

Publicado

47 minutos atrás

em

9 de maio de 2021

Por

Redação

Share Tweet

A criação de peixes associada ao cultivo de hortaliças, chamada de aquaponia, pode economizar até 90% de água em relação à agricultura convencional e ainda eliminar completamente a liberação de efluentes no meio ambiente, pois trata-se de um sistema fechado, diferentemente das criações convencionais. Motivados por essas vantagens, pesquisadores da **Embrapa** Tabuleiros Costeiros (SE) têm desenvolvido sistemas de diferentes portes de aquaponia que podem ser de produção doméstica ou mesmo em escala industrial.

Siga-nos: Facebook | Instagram | Youtube

Para o pesquisador da **Embrapa** Paulo Carneiro, o sistema tanto pode ser desenvolvido para consumo próprio, em sistemas caseiros para produção familiar, inclusive no meio urbano, em casa ou varanda de apartamento, desde que receba pelo menos cinco horas diárias de sol, como também com objetivo comercial, em larga escala, com altas densidades de peixes e vegetais. 'O manejo é fácil e o produtor tem pouca coisa para monitorar, tanto na produção vegetal quanto de peixes. Hortaliças de ciclo curto, como alface, por exemplo, podem ser colhidas após quatro a seis semanas', destaca.

Leia também: Produtores de leite rechaçam dados divulgados pela CONAB

O termo aquaponia é derivado da combinação das palavras 'aquicultura' (produção de organismos aquáticos) e 'hidroponia' (produção de plantas sem solo). Ela é composta por um tanque no qual são produzidos os peixes. Alimentados por ração, eles liberam dejetos ricos em nutrientes que, por sua vez, bombeados para uma parte superior, nutrem os vegetais. As raízes, ao retirar os nutrientes, purificam a água que retorna por gravidade para o local onde são produzidos os peixes.

<https://agronews.tv.br/confira-os-segredos-de-quem-se-mantem-no-mercado-do-peixe/>

Carneiro acredita que a aquaponia se tornará popular no Brasil a exemplo do que já acontece há mais de dez anos em vários países, embora ela ainda seja pouco conhecida por aqui. Ele acrescenta ainda que caso haja resistência em abater os peixes, o produtor pode criar peixes ornamentais.

Qualidade ímpar

O produtor de vegetais hidropônicos no Município de Socorro, em Sergipe, Luiz Fernando de Araújo, aderiu de forma experimental à produção de alface crespa e roxa na aquaponia e percebeu a diferença em relação à produção hidropônica dos mesmos produtos. 'É uma qualidade ímpar. Faz diferença no sabor do alimento, nas folhas e textura', afirmou. 'É fantástico. Maravilhoso.', complementou. Fernando espera que a linha de pesquisa possa continuar para a produção aquapônica em escala maior, comercial.

Leia também: Inovação: MT realizará evento em agosto dedicado ao agro, empreendedorismo e sustentabilidade

'Um projeto como esse funcionaria muito bem no Semiárido', comenta Genivaldo Monteiro, assessor técnico da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia (Sedetec). As casas, sítios e o comércio, na região rural do Semiárido, são muito distantes. A aquaponia produz alimentos saudáveis, com pouco consumo de água e pouco tempo de trabalho', complementa Genivaldo. 'É maravilhoso o quanto pode-se associar ciência e tecnologia com o desenvolvimento social e encontrar soluções para áreas extremas como o semiárido', disse.

Além disso, o pesquisador Paulo Carneiro acredita que, no contexto educacional, professores do ensino fundamental e médio podem transformar a aquaponia em uma eficiente ferramenta de ensino em disciplinas como biologia, meio ambiente, física, química, matemática economia e engenharia.

Por Ivan Marinovi? Br??an - **Embrapa**

AGRONEWS - Informação para quem produz

Não perca

Você sabia que as vacas passam por mudança de personalidade na adolescência?

Publicidade

MAIS DESTAQUES

Publicação relata efeitos da Covid-19 na comercialização e no consumo de pescado no Brasil

Produtor rural fique atento, atualização de rebanho começou dia 1º de maio

Brasil desenvolve sua 1ª soja com tecnologias para manejo de percevejo e ferrugem

Santa Catarina anuncia liberação da comercialização de ostras na localidade Ponta de Baixo, em São José

Embrapa aposta na descarbonização da produção de leite

Peixe BR pede isonomia tributária na produção de tilápia em Mato Grosso

Embrapa

Publicado

1 semana atrás

em

2 de maio de 2021

Por

Redação

Desenvolvida em parceria entre a **Embrapa** e a Fundação Meridional, a BRS 539 é uma soja convencional que agrega a tecnologia Shield, linha de cultivares de soja que apresentam genes de resistência à ferrugem-asiática, oferecendo uma proteção extra para o produtor. A tecnologia não dispensa o uso de fungicidas, mas proporciona maior segurança no manejo da ferrugem da soja. 'A cultivar Shield é uma ferramenta genética importante no contexto do manejo integrado. Essa tecnologia proporciona maior eficiência e segurança ao manejo químico da doença', explica o pesquisador da **Embrapa** Soja Carlos Lásaro Pereira de Melo.

Siga-nos: Facebook | Instagram | Youtube

Outro diferencial é que a BRS 539 é do portfólio da tecnologia Block, presente apenas nas cultivares **Embrapa**. 'As cultivares BRS com essa genética ampliam a proteção da lavoura ao ataque dos percevejos que sugam as vagens e os grãos de soja, provocando perdas de qualidade e produtividade. Apesar de não dispensarem o uso de inseticidas, as cultivares Block permitem melhor convivência com os insetos no campo', explica Melo.

Leia também: Normando Corral é o novo presidente do Conselho da Agroindústria - Coagro/Fiemt

Características

Além de aliar as tecnologias Shield e Block, a cultivar apresenta alto potencial produtivo e manutenção de estabilidade de produção. Em testes experimentais realizados por três safras, em diferentes ambientes de produção das macrorregiões sojícolas (1 e 2), a BRS 539 mostrou altas produtividades. 'Inclusive apresentou, em alguns desses ambientes, potencial produtivo acima de 90 sacas/ha (ou 5.400 kg/ha), superando as cultivares mais produtivas do mercado com as quais foi comparada', relata Melo. Na safra 2019/2020, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a média de produtividade da soja brasileira foi de 3.379 kg/ha.

O pesquisador Rafael Petek reforça ainda que essa cultivar é convencional (não transgênica) e pertence ao grupo de maturidade 6.1. 'É uma cultivar precoce, que permite semeadura antecipada, viabilizando plantio do milho safrinha na melhor época, nas regiões de indicação da cultivar na macrorregião sojícola 2 (Paraná, São Paulo e Mato Grosso do Sul) e viabiliza a sucessão/rotação com culturas de inverno na macrorregião 1 (Paraná, Santa Catarina e São Paulo)', detalha Petek ressaltando que a cultivar, além da ferrugem, também é resistente a outras doenças da soja como: cancro da haste, mancha 'olho-de-rã', podridão parda da haste, podridão radicular de *Phytophthora* e moderadamente resistente ao oídio e ao nematoide-das-galhas (*Meloidogyne javanica*).

Interessante à produção orgânica

A BRS 539 pode atrair o interesse dos produtores de soja em sistema orgânico, porque além de ser não transgênica, as características desse lançamento facilitam o manejo fitossanitário de pragas e doenças, portanto, podem reduzir o uso de químicos. 'Dessa forma, entendemos que a BRS 539 pode viabilizar o cultivo do grão orgânico e ainda agregar mais rentabilidade ao produtor de soja orgânica', destaca Melo.

Leia também: Nordeste terá programa de ampliação de agricultura irrigada

Por ser uma cultivar convencional, a BRS 539 pode ser comercializada por trades brasileiras e internacionais para diferentes nichos de mercado que demandam soja não transgênica. A Integrada Cooperativa Agroindustrial, presente há 25 anos em 50 municípios do Paraná e de São Paulo, conta com cerca de 11 mil cooperados e é um dos exemplos que mantém um programa de bonificação para a soja convencional. Em 2020, a Cooperativa gerou 1,3 milhão de sacas de soja convencional, o que representa entre 5% e 6% do total de recebimento e pagou R\$ 6,00 a mais por saca recebida. 'Esse é um programa que existe há mais de 20 anos na cooperativa, de extrema importância para a Integrada porque cria fidelização e gera valor ao cooperado', explica o gerente comercial da Integrada, Alcir Antônio Chiari.

Parceria

De acordo com Ralf Udo Dengler, gerente-executivo da Fundação Meridional, esse é um dos lançamentos que traz inovações tecnológicas. 'Tanta inovação só é possível devido à expertise da equipe técnica e à variabilidade genética do Banco Ativo de Germoplasma, localizado na sede da **Embrapa** Soja, em Londrina', ressalta Dengler. 'Há 21 anos, temos muito orgulho de sermos parceiros fortes e atuantes nesse trabalho, que oferece aos produtores um portfólio completo de cultivares em todas as plataformas (convencional, RR e Intacta), com elevado rendimento (conceito TOP 5000), sanidade, estabilidade e adaptação às mais diferentes condições de solo e clima', declara o executivo. A Fundação Meridional atua em sete estados brasileiros (SC, PR, SP, MS, MG, GO e MT), por intermédio de 38 produtores de sementes.

Leia também: Publicação relata efeitos da Covid-19 na comercialização e no consumo de pescado no Brasil

Desempenho a campo

Produtores que usaram as sementes da BRS 539 em testes de avaliação comprovaram a alta performance dessa cultivar. A Sinovatec Produtos Agrícolas, de Medianeira (PR), por exemplo, avaliou 11 cultivares e a BRS 539 foi a campeã desse ensaio, indicando a relevância das tecnologias Shield e Block presentes na cultivar. Além de apresentar o rendimento mais elevado, de 78 sacas/ha, não houve necessidade de aplicação de fungicida e nem de inseticida, o que mostra o elevado potencial de sanidade da nova cultivar. Além de produzir mais, também impacta no custo de produção, porque reduz os gastos com produtos químicos.

A nova cultivar também apresentou seu excelente desempenho na propriedade do produtor Fabio Von Gaevernitz Tanja, de Cambira (PR), nesta safra 2020/21. Tanja semeou a BRS 539 em um hectare da propriedade para avaliar

seu desempenho e o resultado foi surpreendente, com rendimento de 85 sacas/ha.

Por Lebna Landgraf - **Embrapa** Soja

AGRONEWS - Informação para quem produz

Continue lendo

Embrapa

Publicado

2 semanas atrás

em

28 de abril de 2021

Por

Redação

O assunto foi tratado pelo presidente da Empresa, Celso Moretti, durante coletiva de imprensa realizada no dia 27 de

abril por ocasião das comemorações dos 48 anos da **Embrapa**. Um dos exemplos de destaque mais recentes nessa linha é o projeto realizado em parceria com a Nestlé, anunciado em março deste ano. 'Vem por aí o leite de baixo carbono. (?) Nós estamos estudando indicadores de sustentabilidade e a implementação de boas práticas de produção que vão integrar um protocolo nacional pioneiro para essa produção', afirmou.

Siga-nos: Facebook | Instagram | Youtube

A adoção de tecnologias e boas práticas, como sistemas de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF), recuperação de pastagens degradadas e uso de aditivos na nutrição, é capaz de compensar as emissões de gases de efeito estufa geradas pela atividade leiteira e ainda pode tornar o sistema de produção mais resiliente, trazendo vantagens econômicas para o produtor.

Leia também: Produtor rural fique atento, atualização de rebanho começou dia 1º de maio

Com a parceria, serão elaborados protocolos por bioma e por sistema de produção pela **Embrapa** Pecuária Sudeste (SP), que servirão de base para uma calculadora de balanço dos gases de efeito estufa (GEE) e um sistema digital de monitoramento por meio de aplicativo. A calculadora, que será desenvolvida pela **Embrapa** Informática Agropecuária (SP), vai contabilizar o balanço de carbono nas propriedades de acordo com as características de cada região ou bioma e dos diferentes sistemas de produção, e vai permitir aos produtores compreender melhor onde estão concentradas suas emissões, contribuindo para uma tomada de decisão mais assertiva para reduzi-las.

'Nós entendemos que isso vai possibilitar que o produtor seja remunerado pela empresa ao demonstrar que está fazendo um leite de baixo carbono. Isso vai melhorar a competitividade do produtor de leite no Brasil', ressalta Moretti. Ainda, segundo ele, os dados e inovações que serão obtidos nessa parceria serão abertos para todos os produtores de leite ou qualquer empresa ou cooperativa no Brasil.

Leia também: Produção de leite no Brasil: Parceria pode fazer país se tornar exportador de lácteos

A iniciativa está alinhada com as políticas públicas do setor para redução das emissões de gases de efeito estufa, como o Plano Nacional de Adaptação e Mitigação de Gases de Efeito Estufa na Agropecuária (ABC+ 2020-2030) apresentado em 20 de abril pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), uma atualização do

Plano ABC executado de 2010 a 2020. Além do leite de baixo carbono, a **Embrapa** também lançou neste ano o programa soja baixo carbono e está iniciando estudos voltados para a produção de algodão e café.

Parceria leite de baixo carbono

A Nestlé tem o objetivo de neutralizar todas as emissões de suas operações, incluindo as cadeias de fornecimento, até 2050, com metas intermediárias de redução de 20% até 2025 e de 50% para 2030. E os protocolos desenvolvidos pela **Embrapa** vão auxiliar as propriedades que fornecem leite à empresa a reduzirem as emissões de GEE por meio da implementação de boas práticas de produção.

Os indicadores utilizados no protocolo serão validados em escala experimental na **Embrapa** Pecuária Sudeste e em escala comercial nas propriedades leiteiras em diferentes regiões do país.

Leia também: Publicação relata efeitos da Covid-19 na comercialização e no consumo de pescado no Brasil

<https://agronews.tv.br/saiba-como-calculiar-arroba-do-boi-corretamente/>

A **Embrapa** Informática Agropecuária será responsável pela adaptação de modelos matemáticos e métricas que, por meio de um componente de software, serão integrados à calculadora que vai contabilizar o balanço de carbono nessas fazendas.

Serão realizadas capacitações de técnicos e produtores. Também está prevista a publicação de um guia de boas práticas para pecuária de leite de baixo carbono.

A adoção dos protocolos deverá ter impacto positivo nas metas de descarbonização da economia do país, com a oferta de práticas mitigadoras aos produtores e, dessa forma, de leite mais sustentável para a população.

Por Gisele Rosso - **Embrapa** Pecuária Sudeste

AGRONEWS - Informação para quem produz

Continue lendo

Especialistas

Publicado

3 semanas atrás

em

21 de abril de 2021

Por

Redação

1 - Quando devemos iniciar os cuidados com os bezerros?

Os cuidados com o bezerro devem começar ainda na fase de gestação. A fase de maior crescimento do feto se dá

nos últimos 3 meses de gestação. Assim, a vaca gestante e em lactação deve ser seca 60 dias antes da data prevista para o parto, para a recuperação da glândula mamária e a produção de colostro. A influência da alimentação pré-natal é crítica, tanto para o crescimento normal do feto quanto para a sobrevivência do bezerro durante as primeiras semanas de vida. No que se refere ao aspecto nutricional, as deficiências de energia, minerais e vitaminas são consideradas as mais importantes.

Siga-nos: Facebook | Instagram | Youtube

O teor de proteína da dieta (volumoso mais concentrado) da vaca nesse período não deve ser inferior a 14% na base da matéria seca (MS). Mas deve-se evitar que a vaca esteja muito gorda pois há riscos de problemas no parto.

Assim, de 20 a 30 dias antes do parto, as vacas devem ser conduzidas ao pasto ou ao piquete maternidade, que deve estar seco, limpo e localizado próximo às instalações principais, para

permitir alimentação diferenciada, observações frequentes e assistência, caso ocorra algum problema por ocasião do parto.

A recomendação geral é: Durante os primeiros 6 meses de gestação, vacas gordas podem perder peso, vacas em bom estado corporal devem manter o peso e vacas magras devem ganhar peso; Durante o último terço da gestação, todas as vacas devem ganhar em torno de 600 g a 800 g por dia, mesmo que seja necessário fornecer-lhes alimentação suplementar ao volumoso; Caso não se tenha uma balança para aferir o ganho de peso, pode-se fazer uma avaliação visual das condições corporais das vacas. 2 - Quais os principais cuidados que se deve tomar com os bezerros recém-nascidos?

Logo após o nascimento, inspeciona-se o bezerro e, se necessário, removem-se as membranas fetais e os mucos do nariz e da boca. A vaca costuma lambe o bezerro, ajudando a secar o pelo e estimulando a circulação e a respiração. Em dias chuvosos, recolhe-se o bezerro para local coberto e limpo, secando-o com um pano.

Leia também: Produção de leite no Brasil: Parceria pode fazer país se tornar exportador de lácteos

Deve-se induzir o bezerro a mamar o colostro o mais rápido possível após o nascimento, ou, então, fornecer-lhe um mínimo de 2 kg de colostro da primeira ordenha após o parto, durante as primeiras 6 horas de vida. A absorção das imunoglobulinas do colostro pelo intestino do bezerro é mais eficiente nas primeiras 24 horas, caindo acentuadamente a partir das 36 horas. Assim, quanto mais colostro o bezerro ingerir nesse período, melhor.

Ainda nas primeiras horas após o parto, deve-se cortar o umbigo a mais ou menos dois dedos da inserção. Normalmente, não é necessário amarrar o cordão umbilical, exceto em casos de hemorragia mais intensa. A desinfecção é feita mergulhando o cordão umbilical em um vidro de boca larga com tintura de iodo. Esse tratamento deve ser repetido por 3 ou 4 dias.

A identificação do bezerro, com brincos e/ou tatuagem, deve ser feita no dia do nascimento. Outros cuidados como descorna, marcação e remoção de tetos extras, devem ser providenciados durante o primeiro mês de vida dos animais.

3 - Como se explica o nascimento de bezerros fracos e pequenos?

As causas do nascimento de bezerros fracos e pequenos são várias, a principal é a subnutrição da vaca gestante. Vacas prenhes, principalmente nos 3 últimos meses de gestação, devem receber alimentação suficiente para assegurar o desenvolvimento normal do feto.

<https://agronews.tv.br/saiba-como-calculiar-arroba-do-boi-corretamente/>

Vacas gestantes e magras devem iniciar um reforço na dieta 90 dias antes do parto, na base de 2 kg a 3 kg de ração concentrada com 20% de proteína bruta (PB) e acima de 70% de nutrientes digestíveis totais (NDT), além de um bom volumoso à vontade, de modo a garantir uma dieta com pelo menos 14% de PB. Deve-se fornecer também mistura mineral de boa qualidade.

4 - Qual o melhor manejo de bezerros recém-nascidos a fim de evitar a proliferação de doenças?

O mais indicado é criar os bezerros em abrigos individuais nos primeiros 2 meses após o parto, pois essa é a fase mais crítica de sua vida. Deve-se ainda separar o bezerro da vaca nas primeiras 12 horas; fornecer colostro nos primeiros dias de vida; e fornecer 2 L de leite pela manhã e 2 L à tarde, por 15 a 20 dias. Depois, pode-se fornecer apenas 4 L de leite pela manhã, para forçar o bezerro a comer ração concentrada.

Leia também: Entenda porque a qualidade da água é fundamental na produção de tilápia em tanques-rede

A partir da segunda semana, fornecer ração concentrada peletizada, adocicada, própria para bezerros. Aos 60 dias, trocar a ração peletizada por ração farelada. Quando os bezerros estiverem consumindo cerca de 800 g de concentrado/dia, eles já poderão ser desmamados.

Se se adotar bezerreiros, deve-se evitar a convivência de bezerros de idades diferentes, no mesmo lote. Com isso, previne-se a transmissão de agentes de doenças e evita-se a competição entre os animais no momento da alimentação, o que prejudica os bezerros mais jovens. O bezerreiro deve ser mantido limpo e os utensílios (baldes ou mamadeiras), lavados diariamente, após o fornecimento. A instalação tem que proteger os bezerros contra os ventos fortes e a alta umidade. O uso de cama pode trazer mais conforto aos animais, mas as partes sujas devem ser trocadas diariamente.

5 - Qual a melhor maneira de criar o bezerro: ao pé da mãe ou apartado dela?

A escolha de um ou outro sistema depende do produtor. Se houver estrutura (instalações, utensílios, pessoal, etc.) para garantir boas condições de alimentação, manejo e higiene, o sistema de apartar o bezerro ao nascimento pode ser adotado com sucesso. Para isso, é fundamental que as vacas 'desçam o leite' sem a presença da cria. Caso contrário, é preferível adotar o aleitamento natural controlado, que consiste em deixar um teto para o bezerro durante os primeiros 56 dias.

6 - É correto deixar para o bezerro apenas a 'rapa de leite dos quatro tetos' (leite residual após a ordenha)?

Esse manejo pode ser adotado, mas é importante verificar se o bezerro está mamando a quantidade de leite suficiente para seu desenvolvimento normal, principalmente nas 2 primeiras semanas de idade. Outro manejo

possível é deixar para o bezerro, após a fase de colostro, um teto em rodízio e, a partir de 56 dias, deixá-lo 'rapar' o leite residual dos quatro tetos.

Leia também: Piscicultura tem grande potencial de expansão em Mato Grosso, aponta Sedec

Em vacas mestiças Holandês x Zebu, com produção média de 3 mil litros, em 305 dias de lactação, há dados mostrando que os bezerros conseguem mamar, em média, 4 kg de leite/dia no primeiro mês, e 2 kg de leite/dia no segundo mês de vida, quando submetidos a esse manejo.

7 - Quais as vantagens do aleitamento natural? Quais as vantagens do aleitamento artificial?

No aleitamento natural, a ocorrência de distúrbios gastrointestinais diminui porque os bezerros obtêm o leite diretamente do teto (leite mais limpo). Reduz-se a mão de obra e os equipamentos necessários (baldes, biberões ou mamadeiras).

É importante ressaltar que algumas vacas mestiças e de raças zebuínas, principalmente, exigem a presença do bezerro para a 'descida do leite'. Assim, nesses rebanhos, a ausência do bezerro

no momento da ordenha pode resultar na 'secagem' antecipada da vaca, no encurtamento da lactação, ou mesmo, em menor produção de leite.

Há evidências de que vacas mestiças, com potencial de 3.500 kg de leite/lactação, produzem 10% a mais de leite comercializável com o bezerro ao pé, que aquelas cujos bezerros foram apartados ao nascer. Atualmente, já existem sistemas de ordenha mecânica adaptados para a presença do bezerro.

As vantagens do aleitamento artificial são o controle da quantidade de leite fornecida, bem como ordenhas mais higiênicas e mais rápidas.

Gostou? Compartilhe com seus amigos produtores!

Por Oriel Fajardo de Campos, Rosane Scatamburlo Lizieire, Fermino Deresz, José Henrique Bruschi, Milton de Souza Dayrell, João Eustáquio C. de Miranda - **Embrapa** Gado de Leite

AGRONEWS - Informação para quem produz

Continue lendo

News Quentes Vídeos

Embrapa 47 minutos atrás

Curiosidades 3 horas atrás

Mercado Financeiro 21 horas atrás

Especialistas 22 horas atrás

Notícias 23 horas atrás

Mundo Animal 1 semana atrás

Previsão do tempo 4 semanas atrás

Curiosidades 4 semanas atrás

Previsão do tempo 4 semanas atrás

Notícias 4 semanas atrás

Previsão do tempo 23 horas atrás

Curiosidades 2 dias atrás

Previsão do tempo 3 dias atrás

Previsão do tempo 4 dias atrás

Especialistas 4 dias atrás

Tendências

Mundo Animal 1 semana atrás

Veja nomes para cavalos e éguas

Curiosidades 1 semana atrás

Pitomba 2.0: saiba tudo sobre esta excelente fonte de saúde

Especialistas 2 semanas atrás

AgroCAD: Ferramenta inovadora auxilia a traçar trajetos mais precisos na semeadura

Curiosidades 2 semanas atrás

Curiosidades que talvez você não saiba sobre as minhocas

Previsão do tempo 2 semanas atrás

CLIMATEMPO 25 de abril 2021, veja a previsão do tempo no Brasil

Mundo Animal 2 semanas atrás

Câncer de mama em cães: uma doença silenciosa e comum

Previsão do tempo 1 semana atrás

CLIMATEMPO 03 de maio 2021, veja a previsão do tempo no Brasil

Previsão do tempo 6 dias atrás

CLIMATEMPO 04 a 10 de maio 2021, veja a previsão do tempo em todas as regiões do BR

Assuntos e Palavras-Chave: Matérias com Citação da Embrapa - Embrapa,Embrapa Gado de Leite,Embrapa Informática Agropecuária,Embrapa Pecuária Sudeste,Embrapa Soja,Embrapa Tabuleiros Costeiros