

BATATA - SINOPSE VIRTUAL

12/2021

Batata, arroz e feijão registraram baixa nos preços em 5 meses

Data: 19/06/2021

Disponível em:

<https://noticias.r7.com/economia/economize/fotos/batata-arroz-e-feijao-registraram-baixa-nos-precos-em-5-meses-19062021>



Pesquisa feita pelo Procon-SP/Dieese com 39 produtos da cesta básica apontou queda nos valores de alguns itens

O preço da batata (foto) vem caindo em 2021 e dando um alívio na cesta básica do brasileiro. Levantamento feito pelo Procon-SP e Dieese (Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos) mostrou que o tubérculo registrou queda de valor no acumulado do ano (entre janeiro e maio).

De janeiro a maio, o preço do quilo da batata cai 22,41%. Passou de R\$ 5,98 para R\$ 4,64.

Como a tecnologia vem aumentando a produtividade de Hortifruti na região de Ponta Grossa

Data: 14/06/2021

Disponível em: <https://www.bandab.com.br/fique-sabendo/agro/como-a-tecnologia-vem-aumentando-a-produtividade-de-hortifruti-na-regiao-de-ponta-grossa/>

O plantio da safra de inverno de batatas está iniciando e a das águas praticamente encerrando. Um período de entressafra traz vários desafios. O bataticultor tem que pensar na tecnologia para aumento de produtividade, manejo e mercado.

E é através da tecnologia, que o segmento de Hortifruti (HF) na região dos Campos Gerais vem experimentando aumentos de produtividade.

A média de produção nas propriedades atendidas tem crescido, com 40 toneladas de batatas por hectare e na cebola comum 35 toneladas. Em alguns casos, o aumento de produtividade tem chegado a 25%.

Segundo Haroldo Correa Rolim Neto, coordenador comercial de hortifruti da Belagrícola, empresa que tem aplicado o monitoramento às propriedades que estão colhendo mais, são vários os fatores que influenciam:

“É o resultado de investimentos em produtividade, em tecnologia, manejo diferenciado, treinamentos a campo, investimento em produtos biológicos, entre outros desafios que não só aumentam a produtividade como também a rentabilidade do produtor.”

Na área de atuação da empresa, atualmente são cinco mil hectares em batata e cebola, mas há também beterraba, alface, tomate, ameixa, pêssego, entre outros.

Resultados

Eder Lennon Peters, consultor técnico da Belagrícola na região de Palmas e São Mateus do Sul (Paraná) explica que a adesão de produtores a uma orientação mais dirigida e técnica vem aumentando.

Os próprios produtores trocam informações e os resultados os incentivam. “Entre 2019 e 2020, as propriedades atendidas aqui tiveram um aumento médio na produção de 27%”, relata o consultor.

A fazenda São Luís, no município de Fernandes Pinheiro (PR), com 500 hectares, sendo 60 deles só com batatas, tem o acompanhamento do consultor da Belagrícola Peters. Segundo o gerente da propriedade Ronaldo

Braz dos Santos Paula, a produção hoje é de 600 sacas de 50 kg por hectare.

“Tivemos 25% de crescimento em produção nos últimos quatro anos. Com o monitoramento trabalhamos mais tranquilos, a segurança nas tomadas de decisões é maior. É uma parceria”, diz Ronaldo.

Na região de Irati (PR), referência na produção de batatas, o consultor técnico da Belagrícola, Michel Hopatha diz que o HF é uma atividade de risco e o produtor “aventureiro” não fica. Ele reforça que o produtor com assistência técnica e focado na atividade, mesmo em períodos de baixa rentabilidade consegue se manter devido à alta produção, conseguindo bancar os custos.

Hopatha saliente que como o monitoramento da produção, um manejo correto, os investimentos nas propriedades em adubação, correção de solo através da consultoria possibilitaram na região de Irati, um crescimento médio em produtividade de até 30%.

“Temos propriedades em que o posicionamento de novos produtos e de produtos especiais viabilizam a produção de 1.800 a 2.000 sacas de batatas por alqueire. Com isso, em um bom período o produtor ganha dinheiro e, nos ruins, não perde.”

Banana, batata, tomate e outros hortifrúti têm queda de até 50% nos preços em MT

Data: 17/06/2021

Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2021/06/17/banana-batata-tomate-e-outras-hortifruti-tem-queda-de-ate-50percent-nos-precos-em-mt.ghtml>

Para a pasta, é um cenário atípico frente à escala de alto nos preços dos produtos alimentícios como carne, arroz, leite, dentro outros.

O coentro, a maçã, tomate, cenoura, batata lisa, batata doce, banana-nanica, prata e a banana-maçã despencaram até 50% nos preços em Mato Grosso. É o que aponta a cotação de preços realizada pela Secretaria de Estado de Agricultura Familiar (Seaf), de janeiro a junho desse ano em Cuiabá e Várzea Grande.

Para a pasta, é um cenário atípico frente à escala de alto nos preços dos produtos alimentícios como carne, arroz, leite, dentro outros.

Os itens com maior registro de queda foram a banana nanica e a batata lisa, que juntos reduziram 50% de valor. A caixa com 20 kg da banana nanica de R\$ 70 reduziu para R\$ 35.

Já o saco de 25 kg da batata lisa caiu de R\$ 110 para R\$ 55. Já a maçã nacional, a caixa com 18kg, está sendo vendida a R\$ 75, enquanto que em janeiro essa mesma quantidade custava R\$ 140. A banana-maçã, de R\$ 70 abaixou para R\$ 35, a caixa com 20kg. Ambos tiveram queda de 46%.

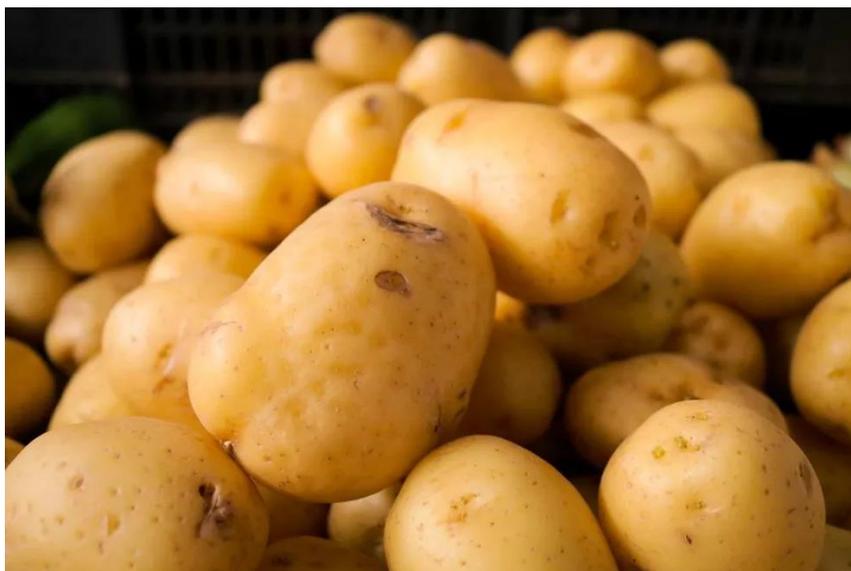
Segundo a técnica de Desenvolvimento Econômico Social da Seaf, Doraci Maria de Siqueira, responsável pela cotação de preços, a explicação para o registro dessas quedas se deve ao fato de estarmos no período final de produção dos itens relacionados acima, mas que a tendência é a de subir nos próximos meses.

O coentro, planta muito utilizada, principalmente, na forma de tempero, registrou queda de 42% nesses últimos cinco meses. O maço passou de R\$ 7 para R\$ 4. Já o tomate e a banana prata estão 40% mais baratos. A caixa com 20 kg do tomate e da banana prata caiu de R\$ 100 para R\$ 60.

Já a batata doce, a saca de 20 kg, está sendo vendida a R\$ 40, enquanto que em janeiro era vendida a R\$ 60, registrando uma queda de 33%. A cenoura está custando 30% mais barata, ao passar de R\$ 50 para 35, a caixa com 21 kg.

No lado oposto ao registro de redução, estão pimenta-de-cheiro e o alho. Esse último item aumentou 27%, ao subir de R\$ 150 para R\$ 190, a caixa com 10kg.

Já a pimenta-de-cheiro, muito utilizada para tempero, aumentou 75% a caixa com 8kg, ao passar a ser vendida a R\$ 140 ao invés de R\$ 80.



Preço da batata apresenta queda — Foto: Lucas Diego/ Seaf-MT

Peru e Bolívia unem forças para melhorar a produtividade dos pequenos produtores de batata

Data: 24/06/2021

Disponível em: <https://www.freshplaza.com/article/9333178/peru-and-bolivia-join-forces-to-improve-the-productivity-of-small-potato-producers/>

O Ministério de Desenvolvimento Agrário e Irrigação do Peru (Midagri) e o Ministério de Desenvolvimento Rural e Terras da Bolívia (MDRyT) relataram que estavam trabalhando juntos em biodiversidade e boas práticas climáticas inteligentes para melhorar a produtividade dos pequenos produtores de batata.

“Essas práticas climáticas inteligentes devem ser aplicadas para fortalecer a disponibilidade de alimentos no meio rural para a agricultura familiar. O mercado também deve reconhecê-las como um valor diferenciado para que os pequenos agricultores dos dois países possam gerar melhor renda”, afirmou o coordenador do Centro Internacional da Batata (CIP), Paola Flores, na conferência virtual 'Produção, Transformação e Promoção do Consumo da Batata.'

Flores disse que o objetivo é aumentar a disponibilidade de batata no mercado interno, a aplicação de metodologias de assistência técnica para a conscientização, uso, conservação e recuperação do caroço de batata para aumentar a oferta da agricultura familiar.

Afirmou ainda que o ciclo produtivo da cadeia de valor da batata em ambos os territórios deve ser melhorado, que as ações que estão a ser desenvolvidas pelos parceiros da cooperação internacional devem ser tornadas públicas e que as capacidades do pessoal devem ser reforçadas através do intercâmbio de contactos nacionais e internacionais. experiências. O coordenador do Programa Nacional de Raízes e Tuboses do Instituto Nacional de Inovação Agrária (INIA), Noemi Zúñiga, destacou que a batata é a terceira cultura alimentar mais importante do mundo, depois do trigo e do arroz, por sua contribuição calórica, alta produção e fácil manuseio.

“A batata é o principal produto alimentar do Peru, com uma área média anual de plantio de 310 mil hectares e um rendimento médio de 14 toneladas por hectare”, afirmou o responsável. Aproximadamente 40% da área é cultivada com variedades autóctones e nativas e os outros 60% são cultivados com variedades híbridas que, nas pouquíssimas condições favoráveis de cultivo da zona alta andina, produzem altos rendimentos de mais de 25 toneladas por hectare, ela estressado.

Reeducando os produtores de batata nigerianos: da agricultura como cultura à agricultura como um negócio

Data: 23/06/2021

Disponível em: <https://www.potatopro.com/news/2021/re-educating-nigerian-potato-growers-farming-culture-farming-business>

O Ministério Federal da Agricultura e Desenvolvimento Rural (FMARD) da Nigéria iniciou o treinamento para produtores de batata irlandeses em Kano

Sinalizando o treinamento na segunda-feira na área do governo local de Gezawa do estado, Hajia Karima Babangida, a diretora do Departamento Federal de Agricultura, que falou sobre o assunto, 'reeducar os produtores de batata irlandeses sobre' a agricultura como um negócio, em vez de ser um cultura ', disse que os agricultores nigerianos devem começar a mudar as narrativas sobre a agricultura como cultura para a agricultura como um negócio.

Ela observou que o Ministério Federal da Agricultura e Desenvolvimento Rural, em colaboração com a Corporação Internacional Alemã (GIZ), sempre foi um forte defensor da mudança de paradigma na agricultura, a fim de alcançar a segurança alimentar e nutricional para a Nigéria.

Babaginda, que falou através do coordenador estadual de Kano da FMARD, Daniel Abarshi, disse que o objetivo do workshop de 5 dias é reunir os produtores de batata irlandeses em uma turma de trinta (30) cada para desenvolver sua capacidade em modelos de negócios agrícolas simples e conceitos em a fim de aumentar seu know-how técnico em práticas agrícolas para que possam ganhar mais dinheiro fazendo o mesmo trabalho.

Hajia Karima Babangida, Diretora do Departamento Federal de Agricultura:

“É importante saber que a FBS é capaz de iniciar uma revolução da batata aqui no estado de Bauchi, especialmente em Toro LGA e outras comunidades no estado que têm potencial para cultivar batata durante a estação seca.”

“A FBS é capaz de iniciar uma revolução da batata aqui em Kano, especialmente em Gezawa LGA e outras comunidades no estado que têm potencial para cultivar batata durante a estação seca.”

Ela exortou os participantes a fazerem bom uso do treinamento para aprender e adotar as novas inovações do negócio agrícola que seriam entregues a eles ao longo do workshop de 5 dias que abrange doze (12) módulos com diferentes tópicos e práticas participativas. abordagem.

Hajia Karima Babangida:

“O FMARD também está preparado para desenvolver a capacidade dos agricultores em outros estados com potencial para cultivar batata irlandesa com novas inovações e técnicas em GAP e FBS para garantir produtividade e geração de renda.”

“Espero que ao final deste workshop de 5 dias o propósito para organizar este treinamento FBS tenha sido alcançado e os produtores de batata em Gezawa tenham sido equipados com as habilidades e conhecimentos necessários sobre a agricultura como um negócio para aumento de produtividade e renda.”

Sudão: Dois projetos de promoção da produção de batata serão implementados

Data: 22/06/2021

Disponível em: <https://www.potatopro.com/news/2021/sudan-two-projects-promoting-potato-production-be-implemented>



O cultivo de batata teve um tremendo sucesso no Sudão, quando a produtividade em algumas áreas atingiu 28 toneladas por acre, como no Projeto Alarqam de Omdurman Ocidental aqui. O Projeto da Barragem de Meroe (no norte do Sudão) produziu 20 toneladas por acre.

A produtividade nessas duas áreas agrícolas é um recorde em nossa região. Por exemplo, a produtividade do vizinho Egito no ano passado mal conseguiu produzir 20 toneladas por acre. A batata é uma raiz vegetal nativa das Américas, um tubérculo amiláceo da planta *Solanum tuberosum*, e a própria planta é uma planta perene da família das beladonas, Solanaceae.

s batatas florescem melhor em solo fértil de argila leve com boa drenagem e isso está disponível em muitas partes do Sudão. O esforço para aumentar e

umentar a produtividade da batata no Sudão foi recentemente privilegiado com dois projetos importantes para resolver o problema da produção de sementes de batata que impediu sua produção por algum tempo.

Um destes dois projetos foi a oferta apresentada pelo Centro Internacional da Batata (CIP) que visa melhorar as cadeias de valor, apresentar apoio técnico e científico e promover a capacitação na produção de batata.

A oferta foi feita na semana passada por uma delegação do Centro liderada pela Sra. Monica Parker, chefe do programa de batata no Centro, quando foi recebida pelo Ministro da Agricultura e Florestas Altahir Harbi na presença de Ibrahim Aldekhairi, o presidente da Organização Árabe para o Desenvolvimento Agrícola (AOAD) em reunião também com a presença do diretor de relações internacionais do Ministério da Agricultura.

A oferta visa auxiliar os pequenos agricultores a promover a produção da batata e da batata-doce, a transferência de tecnologia e a aumentar a segurança alimentar. O programa está ativo em 15 estados africanos com o objetivo de promover as cadeias de valor da batata. O Sr. Dekhairi indicou a importância de promover os valores da cadeia da batata e reduzir a importação de sementes de batata que custa moeda forte. Ele disse que sua Organização está pronta para cooperar com o Sudão na transferência de tecnologia e aumentar a produtividade da batata.

O segundo projeto é o apoio do Banco Africano de Desenvolvimento, recebido em março passado, com o objetivo de produzir 10.000 toneladas de sementes de batata no projeto Ertiqa'a que o governo do Estado de Cartum administra em Omdurman Ocidental. O passo é uma primeira etapa do plano do Projeto de cultivar 200.000 acres para produzir 2 milhões de toneladas de batata em cinco anos e contribuir para a exportação da batata.

O projeto visa indigenizar o cultivo da batata no país, visto que a importação de sementes atrasa a safra agrícola, aumenta os custos, reduz a produtividade e faz com que os produtores percam oportunidades de mercado. A batata é o quarto alimento básico do mundo, depois do arroz, trigo e milho. É um dos vegetais altamente nutritivos devido ao seu alto teor de vitaminas, minerais e carboidratos.

O Estado de Cartum foi o pioneiro na produção de batata quando o vegetal foi introduzido já em 1939. A ideia na época era alimentar as tropas do Exército britânico.

Depois, o cultivo da batata continuou até a independência, quando os agricultores a produziram e comercializaram localmente até 1965, quando o Banco Agrícola Sudanês, administrado pelo Estado, mergulhou em um programa de cooperação com a Holanda para financiar a safra, o que gerou um grande salto na produção. O Estado de Cartum ainda lidera a produção de batata.

Em 1993, o Banco Agrícola Sudanês encerrou o negócio de importação de sementes de batata quando algumas empresas locais começaram a produzir as sementes localmente.

O estado de Cartum produz dois terços das batatas do país. O vegetal também é produzido em Kasala e no Delta de Gash (Leste), no Estado do Norte e nas ilhas e margens do rio Nilo em todo o país e no distrito de Jebel Marra em Darfur.

Experimentos estão em andamento para ver se o cultivo de batata pode ter sucesso em solo argiloso pesado, no Esquema Gezira irrigado em particular, uma questão que, se bem-sucedida, pode abrir horizontes para um cultivo maior de batata no Sudão.

Estudo da Universidade Nacional da Colômbia (UNAL) revela que as batatas são mais resistentes à seca com suplemento de cálcio

Data: 22/06/2021

Disponível em: <https://www.potatopro.com/news/2021/papa-resistem%C3%A1s-la-sequ%C3%ADa-con-suplemento-de-calcio>



Após a realização de experimentos com tratamentos para melhorar o comportamento de uma cultura de batata crioula em condições de déficit hídrico, verificou-se que o cloreto e o nitrato de cálcio melhorariam sua produção.

Em termos produtivos, as plantas que não tiveram esse tratamento ou suplemento de cálcio reduziram o rendimento em 55,3%, enquanto nas plantas que o fizeram essa redução foi de apenas 3 a 5%.

O que foi revelado pela agrônoma Wendy Tatiana Cárdenas Pira, mestre em Ciências Agrárias pela Universidade Nacional da Colômbia (UNAL) de Bogotá, que considerando alguns tratamentos que podem mitigar a seca na

cultura da batata, queria avaliar se a aplicação de tratamentos de Cálcio poderia mitigar este problema de estresse devido ao déficit hídrico.



O Estudo foi realizado em casa de vegetação, na Faculdade de Ciências Agrárias da UNAL, sede em Bogotá.

Especificamente, buscou determinar seu efeito sobre a produtividade das lavouras, que é o que mais interessa em termos econômicos e produtivos.

Hoje, viu-se que muitos produtores de batata estão localizados em áreas sujeitas a secas. Isso é agravado porque condições climáticas adversas também estão sendo relatadas, incluindo a ocorrência de fenômenos como o El Niño.

Além disso, a maioria dos agricultores carece de sistema de irrigação, o que significa que, em seu ciclo de cultivo, enfrentam um período de seca que limitará a produção.

Wendy Tatiana Cárdenas Pira, Mestre em Ciências Agrárias pela Universidade Nacional da Colômbia (UNAL) Sede de Bogotá:

“O objetivo era buscar - do lado técnico e científico - a aplicação de um tratamento para que, diante de uma situação de estiagem, seja possível mitigá-la de forma fácil.”



Ele também especificou que esses tratamentos eram avaliados no início da tuberação (quando se forma o tubérculo), que é uma das etapas mais suscetíveis da cultura.

Dez tratamentos testados

Neste estudo, dirigido pela Professora Liz Patricia Moreno Fonseca e codirigido pelo Professor Luis Ernesto Rodríguez Molano, ambos da UNAL Sede de Bogotá, trabalhamos com batatas da variedade Criolla Colombia, que é a mais cultivada pelos agricultores devido às suas características de desempenho e por ser, segundo outros estudos, um dos que expressa menor suscetibilidade às condições de déficit hídrico.

Wendy Tatiana Cárdenas Pira:

“Porém, o engenheiro Cárdenas ressalta que mesmo assim ele ainda é suscetível e viu-se que, quando esse período de déficit hídrico ocorre nesta fase de tuberação, seu rendimento pode ser reduzido em cerca de 35%, o que afeta consideravelmente os produtores.”

Para a pesquisa, buscou-se primeiramente quais tipos de tratamentos têm sido utilizados em outras lavouras para reduzir os efeitos do déficit hídrico. Na batata, não há muitos relatórios ou trabalhos que avaliem esta condição de estresse e tratamentos de mitigação para ela.

Assim, com base no encontrado na literatura, foram aplicados 10 tratamentos para verificar qual seria a resposta da batata submetida à condição de déficit hídrico: 5 foram testados com aplicação edáfica (direcionada ao solo) e 5 com aplicação foliar. (nas folhas).

Em seguida, foi feita uma avaliação fisiológica: as plantas foram submetidas a um déficit hídrico no início do período de tuberação e foram tomadas as variáveis do comportamento fisiológico da planta.



O conteúdo relativo de água foi medido especialmente, uma variável que está geralmente associada ao estado da água das plantas.

Além disso, foram determinados os parâmetros considerados especialmente para o processamento industrial: matéria seca, massa específica e produtividade da batata em termos de número de tubérculos por planta e gramas de tubérculo por planta. Tudo isso foi realizado em condições semicontroladas, em casa de vegetação, na Faculdade de Ciências Agrárias da sede da UNAL de Bogotá.

Com esse processo, realizado em dois ensaios, verificou-se que os tratamentos com cloreto de cálcio e nitrato podem ser favoráveis por reduzir os efeitos do déficit hídrico, uma vez que, embora haja redução na produtividade, esta é significativamente menor do que uma planta que não o faz. tem essa contribuição.

Wendy Tatiana Cárdenas Pira:

“Isso é importante porque acaba sendo reduzido ou evidenciado em termos produtivos e, portanto, no que o agricultor venderia aos consumidores”.

Por fim, ele destaca que o próximo passo que pode ser dado com essas informações básicas é avaliar esses resultados em condição de campo, ou seja, sem cobertura, como costuma ser a cultura da batata na Colômbia.

Embora neste ensaio as condições estivessem controladas e quiséssemos simular o que poderia ser apresentado em campo, o ideal é avaliar o comportamento dos tratamentos em condições mais reais.

Novas ferramentas e abordagens podem produzir variedades resistentes ao besouro da batata do Colorado

Data: 24/06/2021

Disponível em: <https://pt.potatoes.news/variedades-resistentes-ao-besouro-da-batata-do-colorado/>



O besouro da batata do Colorado é uma praga importante na América do Norte que pode reduzir a produção da batata em 30-50% se não for controlada. O controle historicamente depende fortemente do uso de pesticidas, mas a falha do controle químico contra o besouro da batata do Colorado foi relatada para a maioria das principais classes de inseticidas sintéticos.

Desde a década de 1980, sabemos que *Solanum chacoense*, uma espécie selvagem da Argentina, era altamente resistente ao besouro da batata do Colorado. Criadores americanos e canadenses tentaram criar variedades resistentes a besouros, mas tem sido difícil transferir a forte resistência que vemos em parentes selvagens para variedades comerciais.

A Michigan State University seguiu os passos dos pesquisadores anteriores da batata e tem trabalhado neste desafio usando ferramentas de pesquisa otimizadas na batata por mais de uma década, como genômica e edição de genes. A combinação dessas ferramentas com uma nova estratégia de melhoramento que simplifica o melhoramento da batata nos permitiu fazer avanços que colocam as variedades resistentes ao besouro ao alcance.

Os parentes da batata selvagem produzem naturalmente seus próprios compostos inseticidas para manter afastadas pragas como o besouro da batata do Colorado. Diferentes espécies selvagens produzem versões únicas desses compostos conhecidos como glicoalcalóides. Alguns são tão eficazes

que causam mortalidade nas larvas do besouro da batata do Colorado e reduzem drasticamente a alimentação do besouro adulto.

A produção de glicoalcalóides em folhas de batata é vantajosa para afastar os besouros famintos, mas consumir grandes quantidades de glicoalcalóides pode causar efeitos adversos à saúde em humanos. Por essa razão, o professor David Douches e a estudante Natalie Kaiser, da Michigan State University, estão trabalhando para criar variedades de batata que sintetizam um poderoso glicoalcalóide chamado leptina apenas nas folhas da batata.



Natalie Kaiser cruzando batatas com resistência do besouro da batata do Colorado a batatas com boa produção de tubérculos em estufa.

Ao comparar o perfil químico de centenas de batatas individuais com sua resistência ao besouro da batata do Colorado no campo, Kaiser também encontrou assinaturas químicas que podem prever o desempenho no campo. Isso significa que os criadores podem selecionar batatas resistentes com uma simples medição química, em vez de realizar um teste de campo.

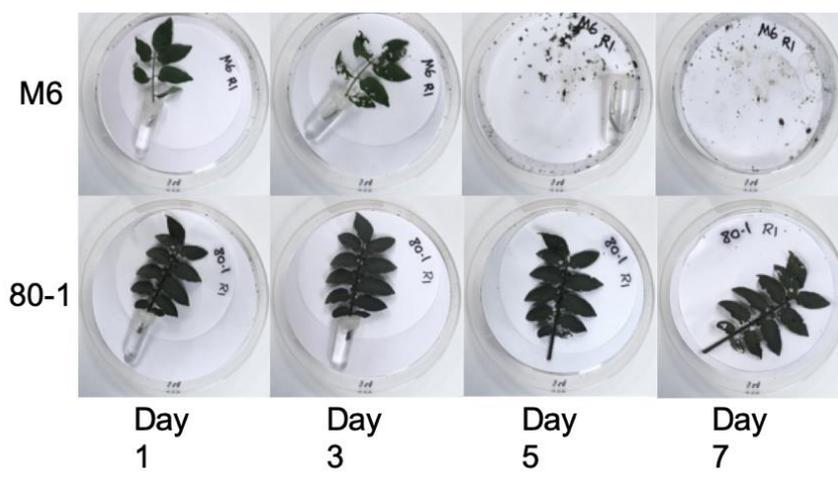
Os pesquisadores já tentaram introduzir a produção de potentes glicoalcalóides de leptina em cultivares de batata e encontraram vários obstáculos. Para começar, há um grande número de genes controlando os tipos e quantidades de glicoalcalóides que qualquer variedade de batata irá produzir. Obter a combinação exata de genes é crucial. Para rastrear melhor todos os agentes genéticos, o laboratório de Douches sequenciou todo o genoma dessas batatas selvagens que são resistentes ao besouro da batata do Colorado e aquelas que são suscetíveis à praga. Kaiser então identificou mudanças importantes no nível do DNA entre as batatas que explicaram as

diferenças em seu perfil químico e a simpatia do besouro da batata do Colorado.

Agora que sabemos o conjunto de genes necessários para tornar uma planta de batata resistente, o próximo desafio é transferir todos os genes para uma cultivar de batata com outras boas características, como alto rendimento e aparência desejável de tubérculo, por polinização cruzada. Esse processo é complicado pelo fato de que os cultivares de batata têm quatro cópias de cada gene. Para tornar as coisas mais complexas, cada uma das quatro cópias pode ser uma versão diferente do gene. É difícil ter certeza de que todas as quatro cópias dos genes em que estamos interessados são a cópia desejável necessária para a resistência.

Uma estratégia para superar esse problema é trabalhar com batatas que naturalmente têm apenas duas cópias de cada gene, conhecidas como batatas diplóides. Muitos parentes da batata selvagem, incluindo os tipos resistentes ao besouro da batata do Colorado que produzem leptinas, são diplóides. Por meio da autopolinização, a Kaiser foi capaz de desenvolver linhagens diplóides consanguíneas com forte resistência ao besouro da batata do Colorado. Essas linhagens diplóides simplificam o processo de criação porque as características se reproduzem verdadeiras, como os dois pais em um híbrido de milho. Podemos rastrear mais facilmente como os genes que afetam a resistência do besouro são herdados porque sabemos a cópia de cada gene que eles passarão para seus descendentes.

Incrivelmente, essas são as primeiras linhas consanguíneas selecionadas para um traço de resistência específico na batata! Cruzamos essas linhas para nossas melhores linhas de criação. Em 2021, a equipe do MSU rastreará os descendentes desses cruzamentos no campo e procurará identificar indivíduos que tenham boas características de tubérculo combinadas com a resistência do besouro. Trabalhando com linhagens consanguíneas, também podemos começar a combinar a resistência do besouro com outras características, como resistência a doenças.



As larvas do besouro da batata do Colorado podem ser colocadas nas folhas da batata no laboratório para identificar plantas resistentes sem fazer um

teste de campo. A batata selvagem *Solanum chacoense* 80-1, que contém glicoalcalóides leptina, permaneceu resistente à desfolha durante o experimento de sete dias.

Além disso, neste sistema genético mais simples, o laboratório Douches está usando ferramentas genéticas modernas, como edição de genoma. Kaiser está usando a edição do genoma para desligar seletivamente os genes, um de cada vez ou em combinação, para determinar se eles são necessários para a proteção das plantas. É importante notar que este método está desligando genes que estão naturalmente na batata e nenhum gene estranho é introduzido.

Como o besouro da batata do Colorado é conhecido por superar rapidamente até mesmo os pesticidas mais nocivos, Douches recomenda que a resistência dessa planta hospedeira seja implementada em um esquema de IPM para estender a vida útil dessa ferramenta valiosa.

- Dave Douches, Ph.D., é professor do Departamento de Plantas, Solo e Ciências Microbianas da Michigan State University. Ele liderou o programa de melhoramento e genética de batata MSU por mais de 30 anos. Natalie Kaiser é Ph.D. candidato no Departamento de Plantas, Solo e Ciências Microbianas da MSU estudando melhoramento e genética da batata.

Proteína de batata e arroz como alternativa vegana à proteína de soro de leite

Data: 24/06/2021

Disponível em: <https://medicalxpress.com/news/2021-06-potato-rice-protein-vegan-alternative.html>

Um estudo do Centro de Nutracêuticos da Universidade de Westminster descobriu que os shakes de proteína à base de plantas podem ser alternativas viáveis em potencial aos shakes de proteína de soro de leite à base de leite, particularmente em pessoas que precisam de monitoramento cuidadoso dos níveis de glicose.

O estudo, publicado na revista *Nutrients*, é o primeiro a mostrar que as proteínas da batata e do arroz podem ser igualmente eficazes no controle do apetite e podem ajudar a controlar melhor os níveis de glicose no sangue e reduzir os picos de insulina em comparação com a proteína do soro de leite.

Durante o estudo, a resposta metabólica do sangue dos participantes foi medida após beber batidos de batata, arroz e proteína de soro de leite. O apetite também foi monitorado nas três horas seguintes para entender como essas bebidas podem afetar a fome e a vontade de comer dos participantes.

A pesquisa observou que os shakes de proteína vegana levaram a um menor aumento na insulina no sangue em comparação com o soro de leite, enquanto a proteína da batata evitou qualquer aumento na insulina. Isso pode explicar o melhor controle da glicose no sangue após o consumo da proteína vegetal e levanta a questão de saber se os shakes de proteína vegana são mais adequados para indivíduos que precisam controlar seus níveis de glicose no sangue, como diabéticos e obesos.

Curiosamente, a liberação do principal hormônio regulador do apetite, GLP-1, foi maior após a ingestão do batido de proteína de soro de leite. No entanto, a maior resposta do GLP-1 não se traduziu em um aumento da sensação de saciedade, pois não foram observadas diferenças na percepção do apetite entre os três diferentes shakes de proteína.

As tendências dos consumidores na ingestão de proteínas estão aumentando com os derivados da proteína do leite, como o soro de leite, amplamente utilizado em produtos de consumo, como shakes de proteína, alimentos fortificados e bebidas.

Existem produtos protéicos alternativos disponíveis para vegetarianos e veganos, como proteínas de soja, arroz, trigo e ervilha, mas há uma relativa falta de evidências sobre seus benefícios para a saúde em comparação com as proteínas do leite. A proteína da batata é um novo produto de proteína vegetal obtido a partir dos resíduos da produção de amido de batata e é uma fonte de proteína econômica sustentável. Este estudo fornece a primeira evidência para sugerir que pode ser uma alternativa às fontes de proteína de soro de leite.

O professor M Gulrez Zariwala, autor correspondente e diretor do Centro de Nutracêuticos da Universidade de Westminster, diz que "as preocupações globais com a sustentabilidade levaram a mudanças dos consumidores em relação à alimentação ética e uma mudança nos hábitos alimentares com o aumento da adoção de dietas vegetarianas e veganas. "

No entanto, ainda faltam pesquisas nesta área e seria interessante esclarecer se as proteínas de fontes vegetais podem fornecer benefícios metabólicos à saúde idênticos aos das fontes tradicionais, como o leite."

"Nossos resultados lançam uma nova luz nesta área e melhoram nossa compreensão de como as proteínas de origem vegetal podem ser uma fonte alimentar mais sustentável e nutricionalmente benéfica. Planejamos conduzir estudos de acompanhamento e pesquisas adicionais nesta área emocionante."

Batata de Bolonha - altas temperaturas e irrigação contínua

Data: 23/06/2021

Disponível em: <https://pt.potatoes.news/batata-de-mortadela-irriga%C3%A7%C3%A3o-de-altas-temperaturas/>



“Para garantir padrões de alta qualidade da Batata DOP de Bolonha, todos nós, produtores, estamos monitorando cuidadosamente a irrigação”, disse Davide Martelli, presidente do Consórcio para a Proteção da Batata DOP de Bolonha.

“Mangueiras, aspersores ou carretéis de mangueira são os três sistemas de irrigação usados, embora as empresas estejam cada vez mais adotando os dois primeiros. Tivemos abril e maio secos e agora, faltando menos de um mês para o início da colheita, temos que estar vigilantes”. Este ano as superfícies do DOP Bolonha cresceram 17%, passando de 419 para 489 hectares, também graças aos bons preços obtidos nos últimos dois anos.

Produzida e embalada exclusivamente na província de Bolonha, em conformidade com a regulamentação, Primura é a primeira batata na Itália a receber a certificação de Denominação de Origem Protegida (DOP). O crescimento das áreas de semeadura vem ocorrendo há muito tempo, chegando a + 38% somente nos últimos dois anos. A semeadura ocorreu no mesmo período de tempo dos anos anteriores. Atualmente, estamos no final da floração e início da produção.

“Começamos cerca de duas semanas antes por causa dos efeitos da estiagem que está afetando a região neste período. É uma situação que vem ocorrendo de forma repetida nos últimos anos, um tema crítico ao qual devemos estar atentos e monitorar constantemente em função das mudanças climáticas”, concluiu o Presidente Martelli.

12/2021

A área de cultivo da Primura, a única variedade da batata, está principalmente entre os dois rios Sillaro e Reno dentro de uma área específica que inclui os municípios de Budrio, Castenaso, Ozzano dell'Emila, San Lazzaro di Savena, Castel San Pietro Terme, Castel Guelfo di Bologna, Medicina, Molinella, Baricella, Minerbio, Granarolo dell'Emilia, San Giovanni in Persiceto e Crevalcore.

