



REVISTA DA APROLEP | ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE DE PORTUGAL

PRODUTORES DE LEITE

N.º 30 | OUTONO-INVERNO 2024 | Distribuição Gratuita | Diretor: Jorge Silva | Semestral

III Encontro Nacional de Produtores de Leite





VANTAGENS

- Palha mais digerível
- Melhor mistura da ração
- Melhor utilização
- Compatível com a cama
- Melhor bem-estar dos animais
- Melhor qualidade do estrume devido à degradação do estrume
- Mais fácil e mais barato de transportar



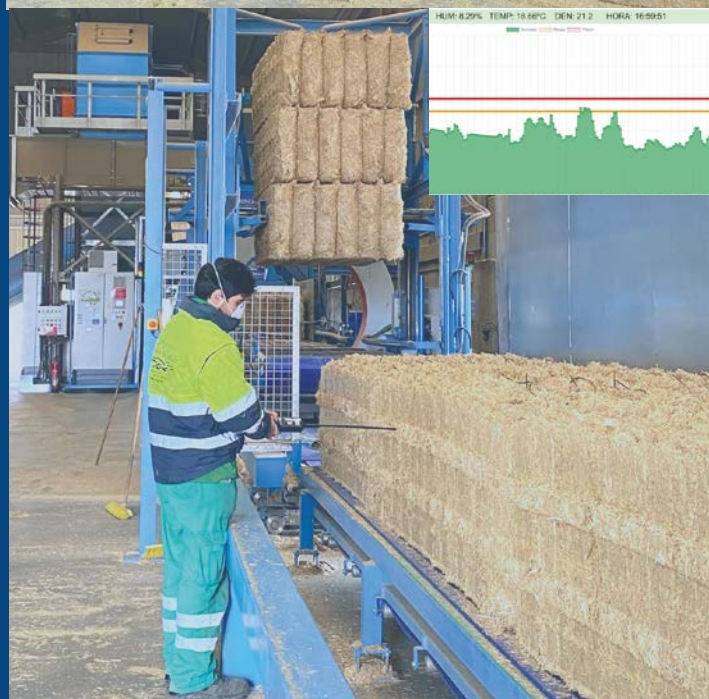
CARACTERÍSTICAS

- Baixo teor de K⁺ (POTÁSSIO).
- Fibra de cerca de 2-5 cm.
- Palha de trigo e de cevada cortada.
- Formato: +/-600kg / 1,20 x 0,70 x 2,35m
- Amarrado: 5 fios
- Isento de pedras, corpos estranhos e poeiras a 90%.



CERTIFICADOS

Os nossos certificados garantem a qualidade, a segurança e a eficácia dos nossos produtos.



C/Las adoberas S/N, 09239
Arenillas de Muño, Burgos España



Tel. +34 947 411 333
Móvil. +34 608 294 699



nual@agronual.es
www.agronual.es

CRIAR LAÇOS E FAZER PONTES

A família Torres Maia abriu-nos as portas da sua casa e da sua empresa agrícola para organizarmos o III Encontro Nacional de Produtores de Leite na “Casa das Póvoas” em Fajozes, Vila do Conde. 600 produtores de leite e 40 empresas do setor responderam positivamente ao nosso convite e superaram as nossas expectativas. Uma equipa de voluntários partilhou o seu tempo e a sua experiência para organizar, acolher e receber quem veio de todo o país.

Estamos muitas vezes isolados na nossa casa, no nosso trator, na nossa vacaria, no nosso campo, no grupo local e até nas nossas cooperativas ou associações.

Num mundo cada vez mais global, mas também cada vez mais solitário, precisamos de momentos de encontro, partilha e cooperação. Partilhar dúvidas, ideias, propostas e experiências. Comunicar e conviver.

Ao longo dos 14 anos de existência, a APROLEP tem procurado criar laços, fazer pontes e ser local de encontro. Nos colóquios, viagens, momentos de formação ou manifestação, nas redes sociais, na internet e no mundo real, com as botas na terra, temos sido agentes ativos desse encontro.

Seremos cada vez menos. Os desafios serão cada vez maiores. Precisamos de mais encontro, cooperação e união.



Carlos Neves,
Secretário-Geral da APROLEP

ÍNDICE

04 | OPINIÃO

A reestruturação da fileira é essencial para fortalecer o papel negocial do produtor de leite

06 | Sustentabilidade – Tudo se transforma

10 | ATIVIDADES APROLEP

III Encontro Nacional de Produtores de Leite reuniu 600 participantes na Casa das Póvoas

20 | ATUALIDADE

Atividades em prol da comunicação do setor agrícola

22 | Dia aberto da Casa Escola Agrícola Campo Verde

24 | Jornadas ‘Dois dias de Agricultura na EPAESN’

30 | Moo Cream: Uma delícia artesanal de sabores locais

32 | Valorfito renova licença, ficando responsável pela gestão de atuais e novos fluxos de resíduos

34 | LEITE É VIDA

35 | Qualileite recebe utentes da Fundação Pe. Manuel Pereira Pinho e Irmã de Válega

36 | NUTRIÇÃO

SOILIFE1ST – A importância das culturas de cobertura na vida do solo

40 | 2x1: Dupla aptidão, silagem e grão, com Hyvido™

46 | Tecnologia IgY: utilizar a natureza para apoiar a redução dos antimicrobianos

50 | Descubra os benefícios de incluir forragem picada misturada com o alimento de arranque

54 | TECNOLOGIA

A importância de um estábulo com pisos limpos

56 | A Importância da utilização de chorume no terreno: Resíduos de vacarias

58 | SAÚDE

Mycoplasma bovis – infeção fácil, controlo desafiante

62 | ST Genetics, em parceria com Lusogenes, convida técnicos portugueses para conhecer explorações leiteiras nos EUA

66 | GENTE DO LEITE

SOCIEDADE AGRÍCOLA CASA DAS PÓVOAS

“Temos de fazer diferente para melhorar o estilo de vida das novas gerações”

70 | CULINÁRIA

Mousse de Ananás

FICHA TÉCNICA

Produtores de Leite

Ano XV Nº 30 – Outono-Inverno 2024

Diretor: Jorge Silva

Propriedade, Redação e Editor: APROLEP – Associação dos Produtores de Leite de Portugal | Rua Vale Simão, 66, Valado Sta Quitéria | 2460-207 Alfeizerão (Alcobaça)
e-mail: aprolep@sapo.pt | web: www.aprolep.pt

NIPC: 509 309 887

Coordenação de Produção: Comunicland Lda

Design Gráfico: Catarina Martins

Coordenação Editorial: Carlos Neves

Secretariado: Paulo Eça

Impressão: Lidergraf – Artes Gráficas, SA
Rua do Galhano, N.º 15 (E.N. 13) Árvore 4480
Vila do Conde Portugal

Tiragem: 2500 exemplares

Periodicidade: Semestral

Registo na ERC nº 125923

Depósito Legal nº 320737/10

O estatuto editorial está disponível em: www.aprolep.pt

Distribuição gratuita

Os artigos assinados são da exclusiva responsabilidade dos autores. Os artigos não assinados são da responsabilidade da Direção da APROLEP.

A REESTRUTURAÇÃO DA FILEIRA É ESSENCIAL PARA FORTALECER O PAPEL NEGOCIAL DO PRODUTOR DE LEITE

Por: José Manuel Fernandes, Ministro da Agricultura e Pescas

O setor do leite é de vital importância para a agricultura e para a produção alimentar, e soube adaptar-se e crescer em profissionalismo, promover a eficácia e redução de custos na produção, satisfazer as exigências de qualidade e de bem-estar animal, mantendo uma produtividade que permite que Portugal tenha um grau de autoaprovisionamento setorial dos produtos lácteos superior a 90%, e mais de 100% no caso do leite.

Perante esta realidade, acredito que a reestruturação do setor deve continuar, pois é essencial que se continue a fazer esse comtrabalho com a abordagem da cadeia de valor. Com vista a uma maior valorização, é essencial que se aposte cada vez mais nas potencialidades da criação de sinergias entre a produção, a indústria e a distribuição. Na indústria, é importante o desenvolvimento de produtos de valor acrescentado, para mercados específicos de consumidores, bem como maior investimento na investigação e na inovação de métodos e produtos.

Em relação à internacionalização, é fundamental apostar mais forte e trabalhar com a distribuição, no sentido de existir uma previsibilidade nas necessidades de aprovisionamento e valor a longo prazo, assim como a valorização da produção nacional através da indicação da origem dos produtos e a colaboração em campanhas nacionais.

A reestruturação da fileira é essencial para promover de forma efetiva o objetivo específico de fortalecer o pa-



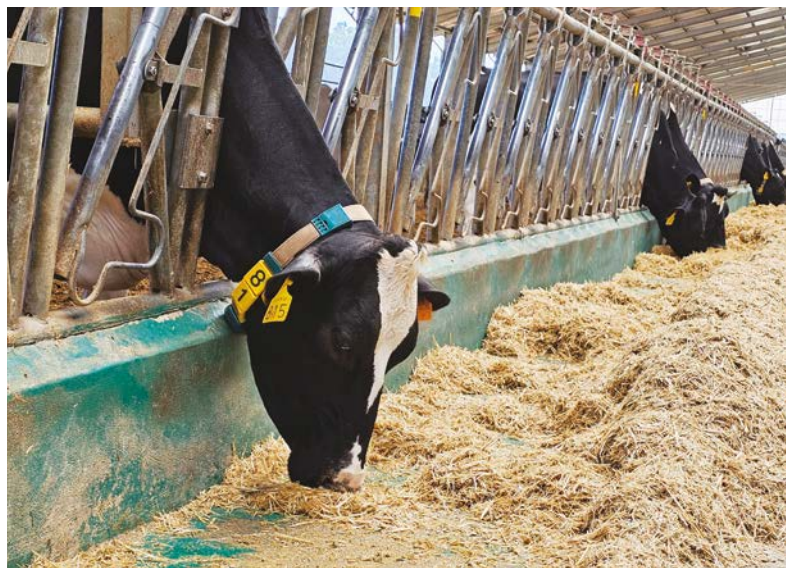
pel negocial do produtor de leite cru na cadeia de valor do setor. Para este efeito, é necessário utilizar de forma coerente e eficaz os mecanismos de regulação como os contratos de compra e venda de leite cru para gestão da oferta, inclusivamente no setor cooperativo, ou as potencialidades da autorregulação em contexto interprofissional, através de partilha de valor ou de práticas verticais para sustentabilidade.

O setor tem uma Organização Interprofissional que já contribui para a relação da indústria com a produção em termos de qualidade, e pode ser ainda mais dinamizada com outras áreas de atuação.

O peso do valor de produção do leite representava em 2023, 9% do valor de produção do ramo agrícola, traduzindo-se num valor de 1.099 milhões de euros o que corresponde a cerca de 26% do Valor do Ramo Animal.

O futuro de um setor do leite e dos produtos lácteos competitivo assenta no binómio da eficiência produtiva e logística e no incremento do valor gerado pelo produto. Defendo, como uma das prioridades, a necessidade de garantir capacidade de inovação geradora de bens diferenciados e de maior valor acrescentado para melhorar a capacidade negocial no mercado global competitivo.

O setor do leite e produtos lácteos, tal como todos os outros, foi afetado por vários fatores exógenos, entre eles, os conflitos em curso na Ucrânia e no Médio Oriente, o aumento dos custos com combustíveis,



«Tudo farei para que, em conjunto com responsáveis, associações e produtores, se combata o abandono da produção de leite»

custos energéticos, custos com fatores de produção e respetiva repercussão nos custos com a alimentação animal.

Por outro lado, é de registar que o consumo do leite tem tido uma tendência decrescente, verificando-se uma diminuição de 12% do consumo per capita entre 2018 e 2022. O desafio é o de retomar o consumo do leite.

É necessário atuar junto das camadas mais jovens da sociedade, no sentido de promover o consumo saudável de leite e informar dos seus benefícios. Também ao nível do consumidor, deve ser dada informação clara e fidedigna, nomeadamente quanto ao baixo grau de transformação que o produto sofre em comparação com as bebidas vegetais, origem da matéria-prima e

pegada carbónica associada a cada produto.

Portugal, como Estado-membro da União Europeia, integra o bloco mundial de comércio onde existem as regras mais exigentes de produção de alimentos, que vão desde a segurança alimentar, ao bem-estar animal e à proteção ambiental. O consumidor tem de ser informado desta vantagem, e estar pronto para reconhecer o valor dos produtos nacionais.

Os desafios colocam-se em várias frentes, e as oportunidades têm de ser bem identificadas e aproveitadas. A mensagem que aqui deixo é de que tudo farei para que, em conjunto com responsáveis, associações e produtores, se combata o abandono desta atividade agrícola, se promova a inovação e tecnologia, se atraia os jovens para o setor, para que a produção de leite permaneça bem viva, a ocupar o nobre lugar que merece no nosso país.

9%
leite representa 9%
do valor de produção
do ramo agrícola



AGROGES

Tudo se transforma



QUALIDADE



SUSTENTABILIDADE



FLORESTA



INTERNACIONAL



RESPONSABILIDADE
SOCIAL

SUSTENTABILIDADE – TUDO SE TRANSFORMA

Por: Joana Lima, Área de Sustentabilidade **AGROGES**

É notável que, para alguns, a sustentabilidade ainda é um conceito emergente, embora tenha começado a ser delineada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (UNCHE), realizada em Estocolmo em 1972. No entanto, para outros, o conceito tornou-se banalizado, perdendo significado e sendo associado ao greenwashing, o que levantou a necessidade de adotar abordagens mais ambiciosas, como a regeneração e “net positive”. Contudo, na análise desta evolução, o que gostaríamos de destacar é a transição para uma linguagem comum e estratégica, deixando para trás uma tendência de proliferação de referenciais especializados, aplicados apenas a contextos específicos. Embora, estes referenciais tenham o seu valor por captar especificidades de cada atividade e do seu contexto (territorial, económico, ...), geravam desafios na falta de padronização e nas exigências de especialização. Nomeadamente, pela diversidade de modelos, normas, fontes de informação, métodos de cálculo e na falta de uma linguagem comum.

A regulação europeia tem contribuído ativamente para definir a prática e adoção desta linguagem comum para a sustentabilidade, promovendo a transparência e a eficiência na comunicação e no report. O que, do ponto de vista externo, potencializa a colaboração e a compreensão mútua entre as organizações, e do ponto de vista interno promove análises e decisões mais informadas, vinculando a sustentabilidade aos objetivos e estratégias das organizações.

Este contributo pressupõe a harmonização de indicadores, que, por sua vez, exige que sejam captadas infinitas realidades de negócio, o que por um lado poderia aumentar a complexidade de medição e monitorização. No entanto, o primeiro passo na adoção destas normas é um exercício de materialidade, ou seja, um exercício para determinar o que é relevante para o seu negócio e para a sua cadeia e valor (designados “temas materiais”).

Materialidade

Assim, passamos de uma prática de medir, monitorizar e comunicar uma lista de indicadores pré-selecionados por terceiros para cada referencial, para uma análise interna e profunda que identifica os temas materiais que são verdadeiramente essenciais para cada negócio. Este passo representa uma evolução estratégica significativa, transformando a prática de pensar na sustentabilidade. A materialidade não é mais que um



critério de inclusão de qual é a informação relevante a divulgar pelas organizações. Para determinar a materialidade de uma organização, são utilizados critérios como o impacto e a relevância de temas para o negócio e para os stakeholders (clientes, fornecedores, colaboradores e investidores).

O exercício de identificação de o que é material ajuda as organizações a identificar, envolver e compreender as perspetivas dos stakeholders sobre questões-chave, e então refletir sobre a forma como essas questões devem ser abordadas no processo de tomada de decisão. Expandindo o âmbito para a dupla materialidade, neste processo são considerados também a materialidade dos impactos da organização na sociedade e no ambiente e a materialidade financeira. A dupla materialidade pode apoiar na antevisão e identificação de oportunidades e riscos, uma vez que exige uma análise do ambiente externo da organização. Para construir uma matriz de materialidade, é recomendável seguir um processo sistemático e lógico, que inclua: a identificação e a priorização dos temas mais importantes para a organização, a avaliação dos riscos e das oportunidades relacionados com esses temas, e a comunicação e envolvimento dos stakeholders num diálogo de alinhamento de estratégias e expectativas. Em suma, transformar a sustentabilidade numa linguagem comum e estratégica é essencial para traduzir o valor em impactos positivos e tangíveis, a curto, médio e longo prazo. A identificação da materialidade é a abordagem proativa e colaborativa que impulsiona a sustentabilidade na direção de um futuro mais resiliente e responsável. Essa prática é essencial para influenciar a tomada de decisões estratégicas e o impacto nas práticas de gestão das organizações.



cevargado

Os resultados confirmam a diferença

www.cevargado.pt

Cevargado - Alimentos Compostos, Unipessoal, Lda - Rua Dr. António Alves Torres Junior 99,
4480-028 Arcos, Vila do Conde . Tel. 252 650 800 . geral@cevargado.pt



III ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES DE LEITE REUNIU 600 PARTICIPANTES NA CASA DAS PÓVOAS

Por: Nélia Silva, geral@comunicland.pt

Visitar a nova vacaria da Sociedade Agrícola da Casa das Póvoas e assistir in loco ao trabalho do novo unifeed 100% elétrico da marca Faresin mobilizou 600 produtores e técnicos de todo o país para o III Encontro Nacional de Produtores de Leite, realizado no dia 3 de julho, em Fajozes, Vila do Conde. Excelentes pretextos para o convívio e debate de ideias entre os agentes da fileira! A Casa das Póvoas e a APROLEP estão de parabéns

pela boa organização do evento. Os participantes divididos em grupos percorriam os vários espaços da vacaria, ouvindo as explicações detalhadas dos proprietários, que foram incansáveis na disponibilidade e na transparência da informação. O almoço volante deu azo a grande circulação pelo espaço, a interação entre produtores de leite e empresas de apoio foi excelente e o debate mostrou-se enriquecedor.



PEPAC deverá apoiar a renovação geracional

A renovação geracional no setor leiteiro foi um dos temas centrais do debate. Os produtores de leite consideram que só garantindo um melhor apoio à instalação de jovens agricultores e ao investimento produtivo nas explorações leiteiras será possível atrair e reter os jovens nesta atividade.

Os produtores de leite pedem ao Governo que aumente os apoios ao investimento agrícola na próxima reprogra-

mação no PEPAC, cuja abertura de candidaturas está prevista para o 3º trimestre de 2024.

Os atuais apoios à instalação e ao investimento produtivo dos Jovens Agricultores, com montante máximo de 35 000 euros e de 208 000 euros, respetivamente, são insuficientes para o investimento elevado necessário à modernização das vacarias, única via para que a produção de leite seja um negócio atrativo para as novas gerações.



AGROLINK®

Comércio de Produtos Agro-Pecuários, Lda

Rua D. António Bento Martins Junior, 1825 4480-028 Arcos - Vila do Conde
 Email: agrolink@sapo.pt / agrolink2@sapo.pt
 Tlf.: (00351)252 027 277 M. (00351) 912 404 353

**PALHA
 LUZERNA
 SILAGEM**



Jaime Carneiro, consultor agrícola e membro da AJAP, disse que “será difícil atrair os jovens agricultores com apoios tão baixos como são os do PEPAC” e lamentou que no PDR 2020 não sejam abertas candidaturas para apoio ao investimento há mais de um ano, apesar de “quase de certeza que a verba não se esgotará porque os projetos têm de ser executados até ao dia 31 de dezembro de 2024, porém existem muitos constrangimentos na execução dos investimentos”.

Gestão profissional precisa-se

Para ser um negócio com futuro, a produção leiteira tem

de cativar os jovens e, nesse sentido, Luís Figueiredo, consultor da DHP, deu alguns conselhos. Considerando que a alimentação dos animais e a mão-de obra representam a maior fatia dos custos das vacarias, “é vital ser eficiente na produção e capitalizar naquilo em que somos mesmo bons”.

“Todas as explorações têm de conhecer o custo real da sua produção para poder reduzi-lo (...) os objetivos mínimos de produção devem ser 10.500 L/animal adulto/ano e 1800 L/trabalhador/dia”, disse o especialista em gestão.

Investir na formação contínua dos recursos humanos, premiar os trabalhadores e ouvir e ter em conta as suas opiniões é fundamental. Já no que se refere à ligação entre gerações de produtores – pais e filhos –, o diálogo e a visão de longo prazo do negócio são vitais, disse Luís Figueiredo.

Carlos Maia, proprietário da Sociedade Agrícola da Casa das Póvoas, partilhou a sua “receita” de sucesso: “comprar as matérias-primas o mais próximo possível do produtor e vender o leite o mais próximo possível do consumidor é o meu lema para melhorar a rentabilidade”. Ainda assim, admitiu que há pouca previsibilidade no futuro e aconselhou: “quem tem contratos/clientes

O UNIFEED 100% ELÉTRICO DA FARE SIN

O unifeed 100% elétrico da Faresin foi apresentado, em primeira mão, ao mercado português na Sociedade Agrícola da Casa das Póvoas. É a primeira máquina elétrica que conjuga fresa e misturador e tem uma autonomia 4 horas de trabalho consecutivo com 100% de carga.

Edgar Vasconcelos, responsável da Tratorave, a empresa que representa a Faresin, revelou que este unifeed estará disponível para entrega a partir do final de 2024 e que o

preço é 25% a 30% superior ao de um unifeed com motor a diesel.

“As vantagens são imensas, a começar pelo silêncio do trabalhar do motor, a inexistência de emissão de gases com efeito de estufa para a atmosfera e o custo inferior da energia elétrica fase ao diesel”, explicou.

A grande expectativa é que o Governo possa participar a aquisição deste tipo de máquinas pelas suas vantagens ambientais.



fixos, que se deixe estar”.

Na opinião deste produtor com 24 anos de experiência, “é preciso criar estabilidade organizacional entre nós e com os nossos clientes” e conclui que “o setor da produção de leite tem capacidade para sobreviver, a mar-

gem é curta, mas no volume o negócio é rentável se for bem gerido”.

Marisa Costa, vice-presidente da APROLEP, rematou apelando à vasta audiência: “temos de fazer o caminho da gestão profissional na produção”.



AfiCollar

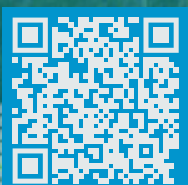
Produtores de Leite de Portugal!

Digam adeus às noites sem dormir com AfiCollar!

Monitorização dos níveis de Saúde e Atividade sem esforço.
Acompanhe a Ruminação, a Deteção de Cio e o Comportamento de Grupo.
Receba alerta instantâneos dos desvios.
Maximize a eficiência e o seu lucro.

Produza leite da forma inteligente, não da mais difícil, com Afimilk.

Quer saber mais?
Faça scan:



António Torres & Maia, L.da
Rua do Outeiro, 90
4485-576 Modivas VCD
Telef 229 287 790



afimilk
Automating Dairy Farms

III ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES DE LEITE

A APROLEP agradece a todas as empresas e entidades que apoiaram o III Encontro Nacional de Produtores de Leite.



Os resultados confirmam a diferença.



AGROS COMERCIAL



AGRICULTEC



RETRACTOR – Soluções Agrícolas



DE HEUS



AGROLINK



HARKER





Nutrição animal
com qualidade
certificada





STEP MILK

Dê um passo em frente. Recrie com StepMilk.

STEP MILK STARTER
Dos 4 dias aos 90 dias

STEP MILK CALVES
Dos 3 meses aos 10 meses

STEP MILK HEIFERS
Dos 10 meses ao pré-parto



Step Milk é um programa alimentar que foi estudado e planeado com o objetivo de rentabilizar explorações leiteiras de alta produção, através de um processo alimentar rigoroso e equilibrado que promova na fêmea, desde os primeiros dias de vida até ao parto, um desenvolvimento muscular, ósseo, ruminal e da glândula mamária, ótimo, de acordo com a exigência desta fase de crescimento.

Como sabemos uma vitela bem nutrida, novilha bem nutrida, resultará numa adulta alta produtora leiteira de sucesso.





LEADER PF

MOINHO:
Respeita a fibra com corte perfeito.
Redução do tempo até 80%

CANAL DE CARGA:
Largura 80 mm;
Apto para silos até 6,10 mt altura.

FRESA:
Aço S355 ou Inox AISI304 (Opt);
3 velocidades de rotação

SENFIM PF:
Transmissão hidráulica até 7 velocidades;
De 10 a 14 facas

VERSÃO COMPACT:
Elevada prestação com dimensão compacta

CABINA PF:
+ 30% Visibilidade;
Joystick multifunções;
Display interativo.

INSTRUMENTO PARA ANÁLISE IMEDIATA DA MISTURA DIRETAMENTE NO DISPLAY DA CABINA

O algoritmo disponível para medir a mistura permite rastrear a qualidade das matérias primas e a sua homogeneidade do campo à manjedoura.

Um olho que vê o invisível para garantir o bem-estar animal.



TRACTORAVE®

MISTURA DE QUALIDADE & BEM-ESTAR ANIMAL



Cooperativa **Agrícola** de Vila do Conde

Rua da Lapa, n.º 293
4480-757 Vila do Conde

PLANTAMOS IDEIAS
Para que a natureza cresça consigo

☎ 252 240 400
✉ geral@cavc.pt
www.cavc.pt





A nova geração chegou!
Monitores G5



NOVAS SOLUÇÕES PARA CERCADOS ELÉTRICOS

RESISTÊNCIA, RECONVERSÃO E SEGURANÇA

ORÇAMENTOS GRÁTIS

EM QUALQUER TIPO DE CERCADOS ELÉTRICOS
☎ 243 750 230
(chamada para a rede fixa nacional)

Plurivet
desenvolve
NOVO
ISOLADOR



ISOLADOR AFASTADOR JPG - 230 MM

Especialmente pensado para reconversão de cercados convencionais permanentes em elétricos.

- Afastador de 23 cm
- Cavilha de bloqueio
- Adequado para fios condutores até 4 mm
- Conjunto de 5 unidades

CAIXA ANTI-ROUBO ELECTRIFICADA

Esta caixa galvanizada é electrificada a partir do interior. É uma solução segura contra os problemas de roubo, nomeadamente para as parcelas afastadas.

- Compatível com todos os tipos de painéis solares
- Ponto de fixação não acessível a partir do exterior

SECURGAL 25 BLUE VISION

Fio de alta resistência com proteção azul.

- Único: 4 camadas de proteção
- Excelente visibilidade para os animais
- Fácil de cortar e enrolar



MAGNÉSIO
Estabiliza a camada exterior e aumenta a proteção contra a corrosão.

REVESTIMENTO ORGÂNICO
Isento de PVC e crómio hexavalente especialmente desenvolvido para revestimentos de ligações de zinco.

ALTA QUALIDADE

ZINCO
Protege o aço de base contra a a corrosão.

PERFEITA ADESÃO
Superfície lisa.

ALUMÍNIO
Proporcionando uma proteção duradoura.

- 4 camadas de proteção:
Zinco, Alumínio, Magnésio (= ZAM) + proteção azul
- Rolo de 25 kg / 650 m
- Ponto de rotura = 600 kg
- Ø = 2,5 mm

ATIVIDADES EM PROL DA COMUNICAÇÃO DO SETOR AGRÍCOLA

Abrir a porta das quintas é cada vez mais comum e uma atividade muito procurada. Num mundo cada vez mais urbano e distante da produção, é importante dar a conhecer o que fazemos, como fazemos e porque o fazemos.

Parabéns a todos os que dedicam o seu tempo em prol da comunicação do setor agrícola!



| Visita à Fonte do Leite organizada pelo Veterinário José Maria Cardoso



| Visita do Jardim de Infância Vale do Neiva à Agropecuária Dantas Lda

ROLOS DE FENO COM ARTE

A Carolina e a Filipa vivem em Alcochete e nos tempos livres vão passar uns dias à quinta em Évora. Adoram andar de galochas, ir ao campo, interagir com as vacas. Desta vez decidiram colocar mãos à obra e fazer valer os seus dotes de artistas. Deram cor e brilho aos rolos de feno que servem de alimentação das vacas. Ninguém fica indiferente a estas obras de arte e são muitos os que param os carros para fotografar.



APRENDER OS 10 MANDAMENTOS DE FORMA CRIATIVA

O 4º ano de catequese da paróquia de Mancelos trabalhou os 10 Mandamentos da Lei de Deus de uma forma diferente e criativa. Haverá melhor forma do que

aprender a brincar?

Parabéns à Agromancelos por levar os rolos ao espaço paroquial e proporcionar esta experiência às crianças.



REP TRACTOR
SOLUÇÕES AGRÍCOLAS

Agente oficial

Herculano
Reboques e Máquinas
para a Agricultura

www.facebook.com/Reptractor

252 661 739

reptractor@mail.telepac.pt

Rua da Lagoa nº365 | 4485-378 Vila do Conde, Portugal

CONSIGO NO TERRENO.

DIA ABERTO DA CASA ESCOLA AGRÍCOLA CAMPO VERDE

A CEACV – Casa Escola Agrícola Campo Verde organizou um dia aberto no dia 26 de julho. Inserida num contexto rural, em S. Pedro de Rates, na Póvoa de Varzim, a CEACV trabalha promoção pessoal e coletiva no meio rural, porque dota os jovens, através da formação profissional, dos valores humanos, intelectuais e profissionais necessários para assumir responsabilmente o seu papel na sociedade. Estimula o espírito de iniciativa para empreender ações orientadas para melhorar a sua

vida profissional e social vinculando-os ao meio.

Consciente da necessidade de criar sinergias, fazer pontes e envolver a comunidade, este ano no Dia Aberto participaram os antigos, atuais e futuros alunos e também empresas ligadas às três áreas de formação da CEACV: Agropecuária, Mecatrónica Automóvel e Turismo Ambiental e Rural.

Foi um momento de encontro, partilha e convívio que juntou mais de 300 pessoas ao longo do dia.



OFERTA FORMATIVA 2024/2025 NA CEACV





Produção Agropecuária



Turismo Ambiental e Rural



Mecatrónica Automóvel

Casa Escola Agrícola Campo Verde
Rua da Escola Agrícola • 4570-524 RATES, Póvoa de Varzim
www.ceacv.pt

Patrocínios





PIONEER

MADE TO GROW™

Inoculantes Pioneer

Para qualquer necessidade, com a máxima rentabilidade

Abertura do silo em 7 dias

Tecnologia da Fibra
Potencia a digestibilidade
da planta

Estirpes patenteadas
específicas para cada
forragem

Investigação de ponta

A gama de inoculantes Pioneer tem a solução para todas as necessidades de um alimento de qualidade, otimizado e seguro para os seus animais. Para uma conservação superior e mais flexível, digestibilidade eficiente e com soluções para diferentes estados climáticos, os inoculantes Pioneer estão disponíveis para silagens de milho, erva ou cereais, com todas as vantagens de gestão e rentabilidade superior da tecnologia mais avançada do mercado.



Para mais informações
consulte o nosso web.



® , ™, SM São marcas comerciais da Corteva Agriscience e suas empresas afiliadas. ©2024 Corteva.

JORNADAS 'DOIS DIAS DE AGRICULTURA NA EPAESN'

A Escola Profissional de Agricultura Engenheiro Silva Nunes (EPAESN) realizou a 2ª edição das suas Jornadas, nos dias 23 e 24 de maio, apresentando um programa aliciante à comunidade escolar envolvendo os docentes da componente técnica e respetivos alunos.



Figura 1 – Panorâmica das Infraestruturas escolares e, respetivas dinâmicas na exploração agrícola da Escola Profissional Agrícola Eng.º Silva Nunes (EPAESN)

Na manhã do dia 23 de maio honrou-nos com a sua presença a Dra. Marisa Costa, vice-presidente da

APROLEP – Associação de Produtores de Leite de Portugal, e da Eng.ª Paula Teixeira da Associação de Criadores do Maronês.

A Dra. Marisa Costa falou-nos da sua vivência enquanto produtora de leite e sobre as distintas dinâmicas realizadas nas suas inúmeras atividades defendendo a produção do leite de incalculáveis publicidades a desprestigiar este bem alimentar. Dando desta forma VOZ aos agricultores. Realizou uma sessão demonstrativa sobre elaboração de queijo fresco. Desta forma, todos os apreciadores desta iguaria com produção de leite ou não, verificaram que poderiam produzi-lo em casa. Uma vez que se desmistificou o procedimento.

Por sua vez a Eng.ª Paula Teixeira abordou uma Raça Autóctone, a Maronesa, de salientar que o Solar da Raça é o Marão e existe um protocolo de cooperação entre a Associação e a nossa Escola



Figura 2 – Painel de convidados da manhã do dia 23 de maio 2024



Figura 3 – Desmitificação dos procedimentos de confeção de queijo fresco, com a Dra Marisa Costa, de um dos muitos projetos “leite é vida”

na colheita de embriões desta Raça. É uma raça que está muito em voga e muito prestigiada atendendo ao evento do concurso realizado no ano de 2020 – o primeiro campeonato do mundo de raças autóctones –, em Madrid, que por norma tem um acompanhamento ao longo de dois anos. Iniciando-se numa Quinta da Galiza, junto ao Cabo Finisterra. No final desse período iniciam-se as provas e as avaliações. Primeiro começa-se pela prova de estética vulgarmente chamada “degustação visual para calibrar parâmetros de coloração, infiltração de gordura, tamanho e confor-



Figura 4 – Honrou-nos com a sua presença a Sra Eng^a Paula Teixeira (Secretária Técnica do Livro Genealógico da Raça Maronesa)



Construímos em conjunto uma Nutrição de Excelência Mundial

Enquanto Líder Mundial em Nutrição Animal, a ADM proporciona aos seus parceiros uma Nutrição de alta qualidade, sustentável e que suprime todas as necessidades.

Através da experiência adquirida pelos nossos especialistas em todas as espécies, um portefólio de produtos em contínuo crescimento e o acesso a uma aprendizagem global, trabalhamos em conjunto para promover o melhor desempenho nutricional e o desenvolvimento de soluções que possam gerar o sucesso no momento e no futuro.

A sua vantagem, a nossa experiência!

Vamos trabalhar em conjunto

231209900 *Rede fixa Nacional* | geral.portugal@adm.com | adm.com/animalnutrition



mação”. O júri era formado por especialistas de todo o mundo. Nomeadamente, o chefe da equipa italiana de talhantes, Fabrizio Gasparrini, campeão do mundo desta especialidade. A Maronesa nesta primeira avaliação saiu triunfante, elogiando-se “o cromatismo, a gordura e a anatomia do dorso”. Características notórias que advêm do carinho e amor com que estes animais são criados. Uma forma de manifestação de tal amor é o nome atribuído à parelha, preto e amarelo, respetivamente. São animais originários de uma aldeia da serra do Alvão cujo criador, Daniel Gaspar, foi aluno da nossa escola e tinha paixão/amor pelos seus animais e pela arte de ser criador de excelentes parelhas e outros animais para concurso pecuário. Afinal agricultor que se preze trata bem, e pretende que os seus animais sejam os melhores. Bem-haja Daniel pelo saber fazer, o conhecimento empírico foi enriquecido pelo conhecimento técnico.

A Maronesa competiu com mais 12 raças bovinas do Mundo: a Angus Aberdeen, a Wagyu, a Simmental, a Galloway, a Hereford, a Dexter, a Highland, a Cachena, a Limiana, a Sayaguesa, a Frisona, a Rubia Gallega.

A parelha destes animais foi degustada no afamado restaurante de carne maturada “El Capricho” e o proprietário do restaurante José Gordon e Frank Ribière partilharam a sua opinião sobre os fatores que dão qualidade à carne. Assentam segundo eles em dois pressupostos: O primeiro é a quantidade de amor e cuidado posto na produção dos animais: bovinos bem alimentados, tranquilos e felizes dão melhor carne. O segundo decorre da rusticidade dos animais “que sobrevivem às tendências atuais” e “cruzamento de laboratório” e reforçam uma vez mais, a forma como são criados pelas mãos de pessoas” com respeito pelo caráter e ritmo, que partilham com eles a casa e a comida”.

Depois de uma descrição mais pormenorizada sobre a carne Maronesa, nomeadamente, a carne maturada estar tão em voga, deve-se a este prémio afamado. No



Figura 5 – Daniel Gaspar, (à esq.^a) na companhia de dois colegas da Escola de Fermil. Demonstrando o seu EPI –Equipamento de Proteção Individual, com honra e orgulho, as insígnias da *mui* nobre escola e participando em concursos pecuários da Raça Maronesa



Figura 6 – Participação no concurso pecuário de “parelhas” de animais castrados da Raça Maronesa. Observamos a exuberância, extensa, magnífica e proeminente cornamenta, caracter principal que identificam os BOIS e semelhanças fenotípicas, extensas, de cabeça

entanto, outras Raças Portuguesas como: Barrosã e Minhota também são degustadas no célebre, carismático e renomado restaurante “El Capricho”. No Caso da Raça Minhota o célebre animal em destaque é o “Zeus” que tem sido motivo de constantes notícias. Os criadores Portugueses já perceberam a extrema importância deste nicho de mercado e estão a dedicar-se à sua produção.

A parte de tarde concluiu com a exposição em plenário da Eng.^a Conceição Silva, representante da entidade detentora do livro genealógico da “Raça Churra do Minho”, brava ou de montanha e, também docente do grupo tecnológico desta escola. E com o palestrante, Eng. António Ferreira, da Associação ABLN- Associação para o apoio à Bovinicultura Leiteira do Norte.

A escola é produtora da Raça Churra do Minho e alguns alunos são criadores. Depois de apresentados conhecimentos gerais sobre estes ovinos desde a sua história e evolução e dando-nos a conhecer os dados estatísticos de parâmetros produtivos e reprodutivos. Destaca-se que apenas um produtor da associação realiza a técnica de reprodução “efeito macho”. Esta técnica consiste em separar completamente o contacto do macho ou machos da(s) fêmea(s) sem nenhum contacto de proximidade seja visual/comportamental. Tem como objetivo a nascença sazonal de partos concentrados numa época específica. Nomeadamente, as épocas que trazem mais benefícios económicos ao produtor. Nomeadamente, na Páscoa (março /abril) e o S. João em junho. Relativamente à Associação ABLN – Associação para o apoio à Bovinicultura Leiteira do Norte. É uma associação que tem a sua base de trabalho na região do Entre Douro e Minho e de Trás-os-montes. Nomeadamente nas zonas com maior aptidão leiteira, através da melhoria genética dos efetivos da região. A escola tem um efetivo de Raça Holstein Frísia e faz todo o sentido dar a conhecer o trabalho da entidade responsável pelo livro genealógico desta Raça. Destacam-se ainda os seguintes serviços prestados aos seus criadores:

- Consultoria Técnica;

- Contraste Leiteiro;
- Identificação Animal;
- Tecnologias Reprodutivas;
- Organização de Leilões da Especialidade;
- Organização de Concursos Holstein;
- Formação Profissional;
- Informação especializada de apoio à Gestão das Explorações.

No dia 24 de Maio, na parte da manhã, iniciamos com a temática sobre a importância do pão na alimentação/



Figura 7 – Explicação da convidada enquanto, binómio, representando a AMIBA sobre o tópico “Raça Churra do Minho” e como docente do corpo técnico desta Escola



Figura 8 – Explicação da convidada enquanto, binómio, representando a AMIBA sobre o tópico “Raça Churra do Minho” e como docente do corpo técnico desta Escola



Figura 9 – Ilustríssimo, Sr. Dr. Alfredo Alves, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)

MUITO MAIS DO QUE CÁLCIO



YMCP
Vitali
bolus
by TechMix



**MAIS NUTRIENTES ABSORVÍVEIS
PARA VACAS RECÉM PARIDAS**

saúde com o Dr. Alfredo Alves da UTAD – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

O pão é um alimento sempre presente na nossa alimentação com ligações religiosas e o alimento base e sempre presente na nossa mesa. Mas, também um tema muito comum e prestigiado no guia gastronómico de viagens “Taste Atlas” que elaborou em 2023 uma lista com os 50 melhores pães tradicionais no mundo, onde se dá destaque a dois pães tradicionais portugueses a broa de milho e o bolo de caco.

De acordo com a plataforma de influência turística e gastronómica, a broa de milho é o 21º melhor pão do mundo, seguindo-se o bolo do caco, especialidade do arquipélago da madeira, no 22º lugar. Se colocarmos apenas os países europeus, a broa de milho passa a ocupar o nono lugar, atrás das especialidades francesas e italianas, como a “baguete” ou a “piadina”. Como se pode observar na imagem abaixo.

1	🇮🇹 Roti canai	4.9	26	🇮🇳 Amritsari kulcha	4.5
2	🇪🇸 Pan de bono	4.9	27	🇮🇳 Roti (collectively)	4.4
3	🇮🇳 Butter garlic naan	4.8	28	🇮🇳 Focaccia (collectively)	4.4
4	🇮🇳 Nan-e barbari	4.8	29	🇮🇳 Paratha	4.4
5	🇪🇸 Pan de yuca	4.7	30	🇹🇷 Gözleme	4.4
6	🇮🇹 Focaccia di Recco col formaggio	4.7	31	🇮🇳 Challah	4.4
7	🇫🇷 Baguette	4.6	32	🇪🇸 Lavash	4.4
8	🇮🇳 Naan (collectively)	4.6	33	🇨🇳 Mantou	4.4
9	🇮🇹 Piadina Romagnola	4.6	34	🇺🇸 New York City bagels	4.4
10	🇫🇷 Tarte flambée	4.6	35	🇮🇳 Pita bread	4.4
11	🇲🇦 Marraqueta	4.6	36	🇹🇷 Simit	4.4
12	🇮🇳 Roti prata	4.6	37	🇹🇷 Etlı ekmeğ	4.4
13	🇮🇹 Focaccia Barese	4.6	38	🇮🇳 Pupusa	4.4
14	🇪🇸 Talo	4.6	39	🇮🇳 Nan-e sangak	4.4
15	🇺🇸 Scallion pancake	4.5	40	🇮🇳 Bolani	4.4
16	🇮🇹 Farinata di ceci	4.5	41	🇮🇹 Pane carasau	4.4
17	🇫🇷 Pain de Campagne	4.5	42	🇮🇳 Taquera	4.4
18	🇪🇸 Pan de queso	4.5	43	🇬🇷 Koulouri Thessalonikis	4.4
19	🇮🇳 Nan-e shirmal	4.5	44	🇫🇮 Juoda duona	4.4
20	🇷🇺 Pampushka	4.5	45	🇳🇱 Roosterkoek	4.4
21	🇪🇸 Broa de milho	4.5	46	🇲🇦 Almojábana	4.4
22	🇪🇸 Bolo do caco	4.5	47	🇻🇳 Somun	4.4
23	🇮🇳 Chipa	4.5	48	🇳🇱 Kruh ispod peke	4.4
24	🇲🇪 Mekica	4.5	49	🇮🇹 Ciabatta	4.3
25	🇮🇹 Focaccia alla Genovese	4.5	50	🇨🇳 Shaobing	4.3

www.tasteatlas.com/breads

Figura 10 – Ranking dos melhores pães do mundo- atualização de setembro 2023. (Fonte: Taste Atlas).

Fonte: <https://ominho.pt/broa-de-milho-portuguesa-entre-os-melhores-paes-do-mundo/>

Com classificação de 4,5 estrelas (em 5 possíveis), o “Taste Atlas” refere que a broa de milho é ideal para ‘mergulhar’ em sopas e guisados, apontando o Norte de Portugal e os Açores como locais onde melhor se come esta broa tradicional portuguesa.

De salientar três casamentos duradouros e perpetuados no tempo: a importância das típicas sopas de “cavalo cansado”, o teste de uma boa apreciação e degustação de azeite com broa e o célebre e básico pequeno almoço de antigamente “aguinha de azeite”.

A título de curiosidade, salienta-se que este tipo de pão foi considerado durante muito tempo como comida para pessoas pobres, mas que esse estigma mudou com o

tempo, estando agora aceite em todas as ‘camadas’ da sociedade.

De seguida deu-se uma abordagem à “Aromaterapia-Introdução e formulações práticas” com a Dra Liliana Roque. Formada em Aromaterapia científica e oficinas galénicas, pelo colégio Internacional Dominique Baudoux, na Bélgica. É formadora na empresa Pranarom Portugal. É fundadora e formadora da escola de Aromaterapia AromaCare. Falou-se sobre a importância das plantas aromáticas. A escola possui um “cantinho das aromáticas” das multi-opções e das suas versatilidades relacionando os diferentes cursos, como a sua produção, no curso de TPAP- Técnico de Produção Agro-pecuária, podendo ser degustadas e transformadas nos cursos Técnico de restauração, cozinha e Pastelaria, e Técnico de Restauração, Restaurante e Bar e utilizados a nível terapêutico no curso Técnico de Auxiliar de Saúde. Pretendeu-se fazer uma abordagem holística e enquadra-se na economia circular sobre plantas aromáticas. Depois de uma explanação teórica passamos para a componente prática produzindo *in loco* um creme para as mãos; um desodorizante e um bálsamo labial. E terminamos a parte da tarde com a exposição do Engº Tiago Moreira abordando duas temáticas: “Diferentes tipos e benefícios do Mel” e o setor da suinicultura como mercado de trabalho.

O Eng. Tiago Moreira é detentor da empresa “BEE prado, unipessoal, Lda.” A sua paixão pela apicultura começou como hobby, o mel é um produto de excelência chamado o “néctar dos Deuses” tem inúmeros benefícios para a nossa saúde. Explicou-nos as diferentes extrações dos distintos produtos: Propólis, cera, mel entre outros. Paralelamente explicou a sua vivência no mercado profissional da suinicultura, um bom técnico tem trabalho garantido nesta área.



Figura 11 – Aromaterapia no discurso da Dra Liliana Roque



Figura 12 – Exposição oral sobre a produção do mel e concepção da empresa “Beeprado” pelo fundador Eng. Tiago Moreira

As empresas de suinícolas podem fazer a sua produção em ciclo fechado (têm todas as fases da produção na mesma empresa) ou ciclo aberto (fazem somente uma fase de produção na empresa) com esta exposição citaram a importância de conceitos técnicos e a sua importância para trabalhar no gigante mundo da suinicultura. Com este painel de ilustres convidados encerram-se os dois dias de aquisição/partilha de conhecimentos no âmbito das Jornadas de Agricultura na EPAESN. Transmitindo conhecimentos da atualidade sobre temáticas em voga de modo a abrir os horizontes e multiperfis de conhecimento dos Alunos que frequentam a Escola Profissional Agrícola Eng. Silva Nunes, Molares Celorico de Basto (EPAESNMCB).



Figura 13 – Conferencista, Eng. Tiago Moreira, abordando parâmetros produtivos da Raça Large White

AMAS O SABER FAZER?!

Inscreve-te/Frequenta a EPAESN nos distintos cursos da sua oferta Formativa. Sentir-te-às motivado e realizado. APAIXONADO PELO QUE GOSTAS...

“Qual a maior riqueza? Conhecimento! Aprende e serás MESTRE.”

Contributo dos Docentes do Grupo 560- Eng.º Amílcar Cerveira; Eng.ª Lúcia Gonçalves; Eng.ª Laurinda Cabeças; Eng.ª Emília Moura; Eng.º José Pinheiro.

Artigo redigido pela Docente do mesmo Grupo, Eng.ª Gracinda Alves.

Viteflock.

Viteflock é um alimento de alta digestibilidade, à base de flocos, formulado para satisfazer as necessidades dos vitelos nos primeiros meses de vida.

- ✓ Melhora o funcionamento pulmonar
- ✓ Aumenta o conforto respiratório e reduz a tosse
- ✓ Diminui o stress
- ✓ Estimula uma ingestão precoce de alimento
- ✓ Reforça o sistema imunitário
- ✓ Equilibra a flora microbiana
- ✓ Reduz a ocorrência de diarreias
- ✓ Promove o desenvolvimento do rúmen



MOO CREAM: UMA DELÍCIA ARTESANAL DE SABORES LOCAIS

A Moo Cream é reconhecida pela qualidade excepcional dos seus gelados artesanais e pelo compromisso com a proveniência local e o uso de leite A2A2. Fundada por Fátima Eliana Silva a 13 de abril de 2024, a marca busca oferecer uma experiência autêntica com gelados feitos a partir de ingredientes cuidadosamente selecionados. Com uma forte ênfase em apoiar produtores locais, promover o bem-estar animal e respeitar o meio ambiente, a Moo Cream destaca-se no mercado.

A história da Moo Cream remonta a 1997, quando Américo e Elisabete, movidos pelo seu amor pela agricultura e pelos animais, decidiram fundar uma empresa dedicada à produção de leite. Desde então, têm-se preocupado com o bem-estar dos seus animais e com a excelência do seu produto. Ao longo dos anos, o compromisso firme com a qualidade e o cuidado animal tornou-se o alicerce da empresa, conquistando a confiança dos consumidores e estabelecendo um padrão de excelência.

Mais tarde, na segunda geração, surge a Moo Cream, com a missão de agregar valor ao leite de excelente qualidade produzido pela família. Com uma abordagem inovadora, a Moo Cream transforma esse leite em gelados artesanais irresistíveis, proporcionando aos seus clientes uma experiência única e saborosa. Este leite é a base perfeita para gelados cremosos e ricos em sabor, caracterizados pela sua composição genética A2A2.

Há mais de duas décadas, um cientista da Nova Zelândia fez uma descoberta revolucionária sobre o leite e os

seus efeitos no corpo humano. Ele notou que grande parte da população que demonstrava problemas digestivos com o leite, não era intolerante à lactose, como se pensava inicialmente. Em vez disso, essas pessoas tinham dificuldade em digerir completamente a proteína A1, presente no leite convencional e seus derivados.

Com essa descoberta, formulou-se a hipótese de que a proteína A1 pode ser a causa de desconfortos gastrointestinais e inflamações em algumas pessoas. O que é ainda mais interessante é que a origem desse problema remonta a uma mutação genética que ocorreu nas vacas há milhares de anos. Essa mutação resultou na produção de leite com a proteína beta-caseína A1, ao contrário da combinação genética original A2A2, encontrada em outros mamíferos, incluindo humanos.

A variedade de sabores que a Moo Cream oferece é verdadeiramente impressionante, com uma lista que inclui tanto sabores sazonais que captam a essência das estações do ano, como sabores permanentes que são adorados pelos clientes fiéis. Cada criação é resultado de um processo meticuloso e criativo, refletindo não apenas a qualidade dos ingredientes, mas também o talento dos seus produtores, a dedicação à inovação e à excelência.

Atualmente, a Moo Cream marca presença em diversas feiras e eventos, proporcionando aos apreciadores de gelados uma oportunidade única de degustar e descobrir novos sabores. Este envolvimento com a comunidade e com o público tem sido crucial para o crescimento

e reconhecimento da marca, que continua a atrair admiradores tanto locais como internacionais. Além disso, a Moo Cream também realiza encomendas, permitindo que os clientes desfrutem dos seus sabores exclusivos e de alta qualidade em eventos especiais ou diretamente em casa. Em suma, a Moo Cream não é apenas uma marca de gelados, é uma celebração da tradição familiar, da qualidade dos ingredientes locais, dos seus produtores e do prazer de saborear algo feito com paixão e cuidado. Para quem busca uma experiência gastronômica genuína e memorável, a Moo Cream é a escolha ideal.



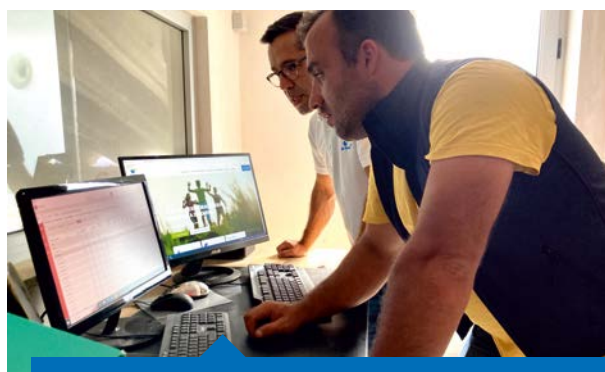
ROBOT EXPERT ALIMENTAÇÃO INTELIGENTE

TESTEMUNHO **LEONEL BARBOSA**



Na De Heus sabemos que para se atingir a máxima eficiência e tirar o melhor proveito das ordenhas robotizadas é necessária uma abordagem integrada que optimize as várias dimensões da exploração leiteira. Foi por isso que desenvolvemos RobotExpert, o Sistema de Alimentação Inteligente para explorações com robots de ordenha.

O Sistema RobotExpert foi recentemente aplicado na Sociedade Agrícola Araújo e Barbosa, em Poiares, Ponte de Lima. Esta exploração, gerida por Leonel Barbosa, foi fundada em 1981 pelo seu pai, António, e conta desde 2019 com um robot de ordenha. Está prevista para breve a expansão da exploração, com consequente aumento do efetivo leiteiro e a colocação de um robot adicional. É uma exploração que se destaca pelo elevado valor genético dos seus animais, tendo 67 em ordenha, num total de 188 animais.



"Desde que trabalhamos com a De Heus notamos uma maior estabilidade nos animais com uma melhoria significativa da condição corporal e curvas de lactação mais persistentes. As primíparas estão muito mais ativas com aumento significativo das visitas ao robot. A produção de leite anual teve um incremento de 120.000 litros o que representa um subida de 5 litros por vaca/dia. A nossa estimativa é ultrapassar este ano 1 milhão de litros vendidos."

Leonel Barbosa



powering progress

Quer saber mais sobre o RobotExpert? Contacte-nos: info.pt@deheus.com

VALORFITO RENOVA LICENÇA, FICANDO RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DE ATUAIS E NOVOS FLUXOS DE RESÍDUOS

O Valorfito – Sistema Integrado de Gestão de Embalagens e Resíduos em Agricultura viu renovada a sua licença e, a partir de 1 de janeiro 2025 e até 2034, será responsável, além da gestão de embalagens primárias de fitofármacos, biocidas e sementes, também pela gestão de embalagens secundárias de fitofármacos, biocidas e sementes bem como as embalagens primárias e secundárias de fertilizantes, rações e batata de semente.

Para António Lopes Dias, Diretor Geral do Valorfito, «a candidatura a este alargamento da nossa licença foi feita com o propósito de ir ainda mais longe no que respeita à gestão de resíduos e, por isso, é com um enorme sentido de dever e compromisso que agora a recebemos», afirma. «Ficarmos responsáveis pela gestão de mais três tipologias de embalagens é simultaneamente uma responsabilidade e um reconhecimento do trabalho que o Sistema Valorfito tem desenvolvido de norte a sul do país, num contacto próximo e contínuo com os profissionais do setor, que agora se amplia, na expectativa de continuar a contribuir, de forma real, palpável e muito positiva para a sustentabilidade do planeta», acrescenta ainda.

Depois de recentemente ter anunciado os excelentes resultados de recolha e reciclagem de embalagens usadas, o Valorfito divulga agora o contributo da sua atividade em 2023 para a redução da pegada de carbono da atividade da indústria de produtos fitofarmacêuticos,

biocidas e sementes de uso profissional, com impacto na atividade agrícola, em geral.

Depois das 508 toneladas recolhidas, em 2023, o Valorfito volta a dar o salto e contribui para a prevenção de emissão de CO₂ para a atmosfera, por via do encaminhamento dos resíduos de embalagem para reciclagem e valorização, do sistema Valorfito, foi de 735 t de CO₂ eq. Uma quantidade que corresponde a 1881 barris ou 256 toneladas de petróleo. Valores relevantes e que refletem o contributo fundamental do setor agrícola para o combate às alterações climáticas.

Cálculos que são feitos tendo como base os referenciais do programa WARM da EPA (*Environmental Protection Agency – USA*), que definem as emissões de CO₂ eq. que se evitam com a reciclagem e valorização dos resíduos por oposição à deposição em aterro, para os diversos materiais de resíduos de embalagem. Ao ganho ambiental diretamente obtido, descontaram-se as emissões de todo o sistema, nomeadamente na sua componente maior, que é o transporte dos resíduos.

Neste aspeto, o sistema trabalha diariamente para que os seus processos de recolha e transporte de resíduos sejam planeados ao detalhe por forma a minimizar o impacto ambiental destas operações. Tarefa que não é fácil dados os mais de 1100 Pontos de Retoma distribuídos por todo o território nacional, incluindo regiões autónomas e quase um milhar de operações de levantamento em 2023.

Contributo do Valorfito para a descarbonização

735 t CO₂

O que corresponde a

1.881 barris ou

256 t
de petróleo



| Prevenção da emissão de gases com efeito de estufa em 2023, medido em CO₂ eq

Entregue as embalagens vazias
de **sementes de uso profissional**
num ponto de retoma VALORFITO.



Faça como a Família Prudêncio®.
Deixe que o amor desça à sua terra
e cuide da Terra de todos nós.



www.valorfito.com

SIGERU - Sistema Integrado de Gestão de Embalagens
e Resíduos em Agricultura, Lda.
Rua General Ferreira Martins, nº10 - 6ªA . 1495-137 Algés

LEITE É VIDA



Workshop queijo fresco na Escola Básica de Cristelo



Os alunos da sala dos 5 anos da Santa Casa da Misericórdia de Vila do Conde visitaram a SAG Alves da Costa Lda. Tocaram nos animais, fizeram miminhos aos vitelos e conheceram o funcionamento da vacaria



Visita dos alunos da IAAS de Ponte de Lima à SAG Alves da Costa Lda. Conhecer novas realidades, partilhar conhecimentos e ouvir outros pontos de vista é importante no processo de aprendizagem



Visita da Motiv'arte – Associação de Educação e Cultura à SAG Alves da Costa Lda.



Visita do ATL de Laúndos à SAG Alves da Costa Lda.



Visita dos alunos da Escola Agrícola de Fermil de Basto à exploração Balazeiro Sobrado e à SAG Alves da Costa Lda.

Outras atividades 'Leite é Vida':

- Workshop queijo fresco Escola Básica o 1º ciclo da Igreja
- Workshop de queijo na Cooperativa Agrícola da Feira
- Workshop no Centro Humanitário da CVP de Maceira de Rates
- Workshop queijo fresco na Creche de Cristelo
- Workshop queijo fresco Escola Agrícola de Fermil de Basto
- Visita dos alunos da Escola Agrícola de Fermil de Basto à exploração Balazeiro Sobrado e à SAG Alves da Costa Lda.

QUALILEITE RECEBE UTENTES DA FUNDAÇÃO PE. MANUEL PEREIRA PINHÓ E IRMÃ DE VÁLEGA

A Qualileite recebeu, uma vez mais, os utentes da Fundação Pe. Manuel Pereira Pinho e Irmã. Miúdos e graúdos interagiram com as vacas e conheceram as instalações da Qualileite.

O bem-estar animal foi o tema mais abordado, porque todos ficaram maravilhados com os robôs, as escovas para massajar as vacas, a ventilação e a instalação de

água que penetra e humedece a pele e o pelo dos animais.

Marcaram presença o presidente da Câmara de Válega – Domingos Silva e a vereadora Ana Cunha, o presidente da junta de freguesia, Raul Teixeira, e o presidente da Proleite, Eng. Vítor Santos. Foi um dia divertido e cheio de aprendizagem.



O nosso milho

dá mais leite



SOILIFE1ST – A IMPORTÂNCIA DAS CULTURAS DE COBERTURA NA VIDA DO SOLO

Por: Maria do Céu Godinho, docente na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Santarém

A saúde do solo é fundamental para a sustentabilidade e produtividade agrícolas. No entanto, muitas práticas, especialmente em sistemas de produção altamente intensificados, têm levado à degradação do solo. Para enfrentar esses desafios e restaurar a capacidade produtiva dos solos, o uso de culturas de cobertura tem-se mostrado uma solução com resultados muito positivos. Enquadrado nesta temática, apresenta-se o projeto SOILIFE1st (PRR – (<https://soilife1st.webnode.pt/>)) que decorre entre 2022 e final de 2025.

O principal objetivo dos trabalhos é a promoção da SAÚDE DO SOLO, a capacidade de retenção de água e nutrientes, armazenamento de carbono e aumento da biodiversidade. A base de trabalho neste projeto, em formato de laboratórios vivos, é a inovação, para garantir, simultaneamente, a produtividade e o rendimento, enquanto se reforça a resiliência dos sistemas agrícolas. É a resiliência que permite retirar fatores de produção como pesticidas e fertilizantes de síntese, consumidores de energia e responsáveis por desequilíbrios no sistema. Os objetivos e plano de ação estão totalmente alinhados com as estratégias temáticas europeias, em particular os compromissos estabelecidos na Missão Solo e na recente Lei da monitorização do solo, ainda em fase de discussão.

O projeto SOILIFE 1st – Adaptação de sistemas produtivos em contexto de alterações climáticas é uma iniciativa aprovada no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) da iniciativa emblemática 4 e da Agenda de Inovação para a Agricultura 2030. O consórcio é liderado pelo Instituto Politécnico de Santarém e envolve parceiros como o INIAV, o COTHN-CC e representantes da produção, incluindo a AIHO e a CAMPOTEC.

A FERTIPRADO, SA, é o parceiro responsável pela produção das misturas biodiversas, desenvolvidas em colaboração com os produtores e ajustadas a cada realidade. O projeto tem uma abrangência regional, foca-se em 3 regiões em Portugal: Ribatejo, Oeste e Litoral Alentejano e integra campos piloto instalados em empresas agrícolas, com a participação ativa dos empresários do setor. Esta é uma experiência de trabalho de co-criação em ambiente de laboratório vivo (Figura 1).

O foco primário deste projeto começou por ser a contribuição para a supressividade dos solos e a melhoria da capacidade das plantas para reagirem positivamente à presença de agentes causadores de doença e ataques de pragas (Jayaraman *et al.*, 2021). As relações que se estabelecem entre as plantas e os diversos e abundantes seres vivos que habitam no espaço rizós-



Figura 1 – Linhas de ação do projeto SoILIFE1st e entidades responsáveis pela sua execução

ferico (biota do solo) são múltiplas e complexas e têm forte repercussão na melhoria do desenvolvimento vegetativo com impacto positivo na qualidade (Meghvarsi & Varma, 2015).

O projeto envolve um trabalho conjunto entre as equipas de investigação, a empresa FERTIPRADO que produz as misturas biodiversas mais adequadas a cada condição ecológica e fitotécnica e os agricultores que expõem os problemas, necessidades e limitações. As propostas são definidas num processo de co-criação e a introdução de culturas biodiversas num contexto de culturas de cobertura é planeada de acordo com as especificidades de cada exploração. É considerada a tipologia da exploração, as características edafoclimáticas, as culturas principais, entre outros aspetos de caráter económico. As culturas de cobertura são introduzidas num período entre culturas principais, normalmente no outono-inverno e devem incluir uma variedade de soluções com misturas de espécies que podem integrar várias espécies de leguminosas, cereais e crucíferas. Estas misturas são selecionadas com base nos problemas/ necessidades e limitações do sistema cultural e o foco principal é a melhoria das características e funções do solo (Crotty *et al.* 2015). Destacam-se a estrutura, fornecimento e disponibilização de nutrientes, supressão de plantas potencialmente infestantes, agentes pa-

togénicos e pragas e atrair organismos polinizadores e outros auxiliares.

Não obstante este foco principal, o projeto SoilLife1st integra uma exploração piloto com produção forrageira numa sucessão cultural milho-mistura biodiversa. A possibilidade de produção forrageira de alta qualidade enquadra, por um lado o aumento da diversidade em plantas, o que promove a biodiversidade no solo e consequentes funções associadas e, por outro, o rendimento extra pela produção forrageira. Estas misturas dispõem de elevado valor nutricional, características de boa digestibilidade, palatabilidade e menores níveis de toxicidade, já que plantas saudáveis são menos propensas a conter substâncias nocivas, como por exemplo presença de micotoxinas indesejáveis (Albers & Albach, 2024). Este tema merece uma análise mais profunda face à literatura disponível que indica interessantes relações entre a saúde do solo, a produção e qualidade da forragem e a saúde animal. Os resultados a compilar dos estudos que decorrem atualmente no campo piloto da Raposa serão analisados num futuro próximo com detalhe, alinhados com a temática de "Uma só Saúde".

O projeto é conduzido com a participação de agricultores com o suporte técnico para implementar as culturas de cobertura. As técnicas e práticas utiliza-

A LONG WAY TOGETHER



AGRIMAXFACTOR THE ONLY FACTOR THAT MATTERS

Seja qual for o trabalho no campo, a novíssima série AGRIMAXFACTOR 70 da BKT para tratores é perfeita tanto para transporte como para lavoura. Um design de piso inovador e uma forte lona de carcaça em poliéster proporcionam uma excelente estabilidade lateral e uma resposta de direção mais rápida mesmo para operações de alta velocidade ou serviço intensivo. A área de contacto no terreno, aumentada em 5%, reduz significativamente a perceção do ruído na cabina, o que representa maior conforto. Além disso, o logótipo exclusivo "E-READY" na parede lateral destaca o compromisso da BKT com a mobilidade elétrica e torna este produto adequado para veículos elétricos. Excelente manuseamento e estabilidade mesmo em condições de serviço mais pesado, juntamente com uma maior durabilidade, são características que fazem do AGRIMAXFACTOR o pneu certo para a sua segurança e conforto, mesmo em condições de serviço pesado.



Descubra a gama
BKT RADIAL

BKT

GROWING TOGETHER

[in](#) [f](#) [X](#) [v](#) [@](#) [d](#) bkt-tires.com

DISTRIBUIDOR PARA PORTUGAL E ESPANHA

S.JOSÉ
LOGÍSTICA DE PNEUS

JOSÉ ANICETO & IRMÃO, LDA
Rua José Abrantes Aniceto, nº 2
Zona Industrial de Cantanhede
3060-197 Cantanhede
Tel: 231 419 290
info@sjosepneus.com
www.sjosepneus.com

das no projeto são baseadas em trabalhos científicos e adaptadas às condições específicas de cada área. O investimento em conhecimento e capacitação pretende alterar o atual quadro produtivo, desajustado a processos de conservação. O domínio da monocultura e “abandono” das parcelas em período não produtivo deve ser alterado.

A avaliação do impacto envolve a recolha de dados de vários parâmetros que podem traduzir a evolução do estado do solo incluindo análises físico-químicas, atividade biológica e capacidade de retenção de água e armazenamento de carbono. Além disso, são medidos os impactos nas culturas principais, nomeadamente na cultura do tomate como a produtividade e a incidência de plantas infestantes.

Até o momento, os resultados do projeto têm sido muito positivos

Tem-se vindo a observar uma melhoria nos indicadores de biodiversidade como um aumento de diversidade e abundância de invertebrados (artrópodes) e do microbioma. Este texto inclui a informação sobre o aumento de diversidade na microfauna do solo baseada num indicador que reflete a Qualidade Biológica do Solo (QBS-ar). A título de exemplo ilustra-se a evolução do solo num dos campos de ensaio onde foi aplicado o método QBS-ar. Este índice relaciona a biodiversidade do grupo dos artrópodes do solo (ar) com o estado do solo. A avaliação do QBS-ar tem o potencial de avaliar a relação entre a qualidade do solo e as suas diferentes utilizações (Menta *et al.*, 2018).

Observa-se na figura 2 e figura 3, respetivamente, o método de amostragem, extração no laboratório e catalogação dos indivíduos observados e os resultados obti-

dos após a introdução de uma cultura de cobertura nos anos 2022 e 2023.

Salienta-se o aumento do índice. Como se pode observar o “semáforo” ilustra uma melhoria dos valores de QBS-ar na parcela onde foi aplicada anteriormente a cultura de cobertura com uma mistura biodiversa. Este procedimento está a ser aplicado em 6 campos piloto no Ribatejo, Oeste e Sudoeste alentejano.

A equipa mantém a monitorização até ao fim de 2025 e em simultâneo realiza atividades de capacitação e dias de campo para demonstração e divulgação das soluções sempre com o foco de disseminar o interesse pela prática e aumento da diversidade cultural ao nível da parcela agrícola.

De acordo com os primeiros resultados e com a vasta literatura sobre o tema, perspetiva-se um impacto positivo no que respeita às características físicas, químicas e biológicas do solo com melhoria na gestão de nutrientes e água menor necessidade de adição de fatores de produção como fertilizantes e pesticidas, em particular herbicidas. Além disso, as culturas de cobertura têm o potencial de permitir maior armazenamento de carbono que contribui para a mitigação das alterações climáticas e aumento de resiliência dos sistemas.

A melhoria da saúde do solo com culturas de cobertura demonstra ser uma estratégia eficaz para promover a sustentabilidade agrícola e ambiental. Os resultados até o momento indicam que esta abordagem pode beneficiar a produção e o ambiente, proporcionando soluções para os desafios a enfrentar. Investimento e colaboração entre investigação, produção e decisores são essenciais para este caminho contínuo de melhoria e de transição para sistemas alimentares sustentáveis.



Figura 2 – Processo de amostragem e catalogação para cálculo do índice QBS-ar

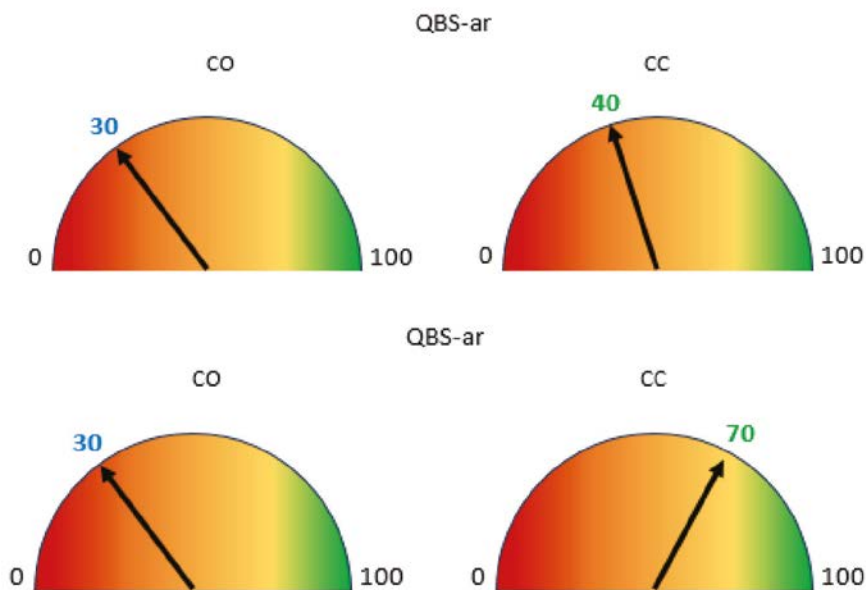


Figura 3 – Valores de índice de QBS-ar em campo piloto no Ribatejo em parceira testemunha sem cultura de cobertura (co=control) (à esquerda) e com cultura de cobertura (cc= cultura de cobertura) (à direita) em duas datas de amostragem: em início de junho de 2023 em cima e em final de julho de 2023 em baixo

Bibliografia:

Albers, R.; Albach, D.C. Diversification of Intensively Used Grassland: Resilience and Good Fodder Quality across Different Soil Types. *Agronomy* (2024), 14, 1152. <https://doi.org/10.3390/agronomy14061152>

Jayaraman, S., Naorem, A., Lal, R. et al. Disease-Suppressive Soils—Beyond Food Production: a Critical Review. *J Soil Sci Plant Nutr* 21, 1437–1465 (2021). <https://doi.org/10.1007/s42729-021-00451-x>

Menta, C., Conti, F., Pinto, S., Bodini, A. (2018). Soil Biological Quality index (QBS-ar): 15 years of application at global scale. *Ecological Indicators*, 85: 773-780 <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2017.11.030>

Meghvansi, M. K., & Varma, A. (2015). Soil Biology. Em M. K. Meghvansi, & A. Varma, *Organic Amendments*

and Soil Suppressiveness in Plant Disease Management (Vol. 46, p. 531). India: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-23075-7>

Crotty F.V., Fychan R., Scullion J., Sanderson R., Marley C.L. (2015) Assessing the impact of agricultural forage crops on soil biodiversity and abundance F.V. *Soil Biology & Biochemistry* 91 (2015) 119-126 <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2015.08.036>

Parceiros



JH Luz - Sociedade Agro-pecuária, Lda

Sociedade Agrícola Herdade das Malhadinhas

Rumiagro Sociedade Unipessoal, Lda

logica energy

COMERCIALIZAÇÃO DE ELETRICIDADE

AJUDAMOS toda a comunidade do setor agrícola a **POUPAR** na fatura de eletricidade.



Rua da Costinha nº24 R/C A Bolada
4820-840 Rego Celorico de Basto

geral@logicaenergy.pt | www.logicaenergy.pt

253 655 769* | 932 193 370**

*Chamada para fixa nacional
**Chamada para móvel nacional



2X1: DUPLA APTIDÃO, SILAGEM E GRÃO, COM HYVIDO™

Por: David Millán, Spring Crops Technical & Corn Lead Syngenta

A cevada Hyvido™ adapta-se às necessidades das explorações leiteiras. Grão ou silagem? Cabe-lhe a si escolher para que finalidade quer usar a sua variedade Hyvido™.

E poderíamos até ir mais além se as condições meteorológicas nos permitissem, como é o caso da França, onde é possível um 3x1. E a que nos referimos? Falamos da flexibilidade da tecnologia Hyvido™ para se adaptar às nossas necessidades como agricultores e/ou produtores de leite.

Passo a explicar. Os períodos de seca são cada vez mais frequentes, com um risco cada vez mais frequente de falta de forragem, como demonstram as últimas campanhas na Europa. O resultado foi o aumento do preço da palha que ultrapassou os 60€/tonelada.

Nestas condições, a perda de autonomia na disponibilidade de forragens é extremamente prejudicial para as explorações leiteiras, uma vez que pode levar a:

- Compra de matérias-primas fora da exploração a custos mais elevados e com qualidade por vezes insuficiente;
- E/ou à venda parcial do efetivo para equilibrar a tesouraria.



Foto: Hector Martínez, Finca Muguiscade, 2024

| A rentabilidade financeira das explorações leiteiras pode ser gravemente afetada pelas alterações climáticas

Portanto, seria uma vantagem poder gerir as nossas culturas na mesma campanha, semeando Hyvido™ no Outono e, à medida que nos aproximamos da Primavera, decidir o destino da nossa produção com base nas necessidades de forragem, no preço desta, ou do grão, e da palha. Além disso, podemos tentar antecipar as previsões meteorológicas esperadas para a Primavera e início do Verão, e escolher o destino mais rentável para a nossa colheita.

Hyvido™ tem vantagens claras na produção de grão, graças ao seu vigor híbrido. Mas também temos que reconhecer que algumas das suas características morfológicas não são as mais desejadas por muitos produtores de grão. Em geral, as variedades Hyvido™ têm um porte impressionante, com capacidade de produzir massa foliar na mesma ordem e um diâmetro do caule maior do que o de uma variedade convencional. Este tamanho assusta algumas pessoas porque pensam na acama, sobretudo em regadio, embora tenhamos opções para controlá-la, por exemplo através da redução da fertilização azotada, ou da aplicação de reguladores como o Moddus®, etc.

E é aqui que as variedades híbridas de cevada da Syn-

genta entram como alternativa clara na produção de forragem de qualidade. Nos últimos cinco anos, mais ou menos, testámos várias variedades Hyvido™ para uso forrageiro, confirmando claramente uma melhoria na utilização da cevada para forragem e silagem, com níveis de produção incomparáveis. Mesmo com um único corte, consegue superar outras forragens com mais cortes.

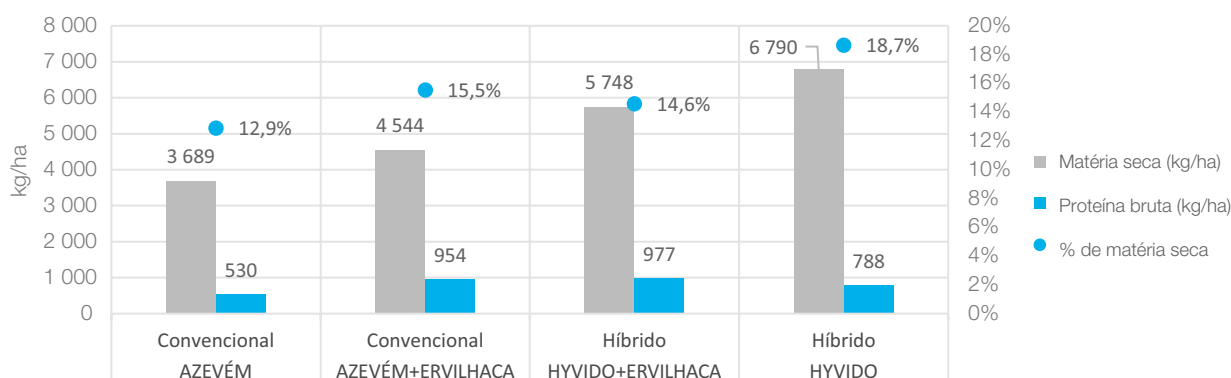
Hyvido™ permite, em comparação com outros cereais convencionais como o triticale, antecipar a colheita em cerca de 5-7 dias, o que facilitará a sementeira, por exemplo, do milho como segunda cultura. Além disso, permite uma maior janela de oportunidade de ensilagem graças a:

Melhor stay green:

- Secagem mais lenta da massa foliar.
- Digestibilidade de qualidade por mais tempo.
- Melhor qualidade quanto mais cedo colhermos (ADF/NDF,FB), sem sacrificar a produção de matéria seca.

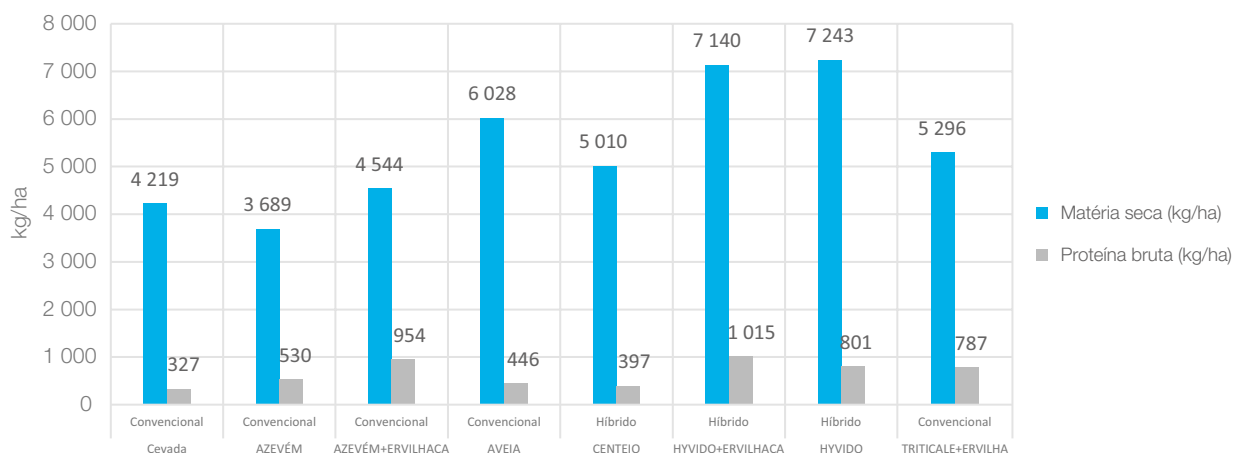
E não é apenas uma questão de quantidade, mas, como todos os agricultores sabem, a qualidade é fundamental. E aqui Hyvido™ destaca-se, contrariando o que sempre se pensou sobre a cevada para forragem

kg Matéria Seca/ha vs kg Proteína Bruta/ha



Fonte: Departamento Técnico Syngenta Seeds, SÉRIDA e INTIA. Ensaios 2018/2019

kg Matéria Seca/ha vs kg Proteína Bruta/ha



Fonte: Departamento Técnico Syngenta Seeds, SÉRIDA e INTIA. Ensaios 2018/2019

com índices forrageiros relativos superiores ao centeio e ao tritical, que são utilizados mais frequentemente para esta finalidade.

Os ensaios realizados durante a campanha de 2022 demonstram que com Hyvido™ estamos ao mais alto nível de forragens da mais alta qualidade (ver o quadro na abaixo).

O momento ideal para a colheita, como podemos ver, seria o início do espigamento (BBCH49-51) devido ao seu maior teor proteico, melhor digestibilidade, tendo ganho já nessa fase grande parte do potencial



As cevadas Hyvido™ destacam-se pela qualidade e índice forrageiro superior ao centeio e ao tritical

de produção em matéria seca. Embora possamos sempre optar por aumentar a quantidade de matéria seca por hectare, sacrificando a digestibilidade e a proteína.

Em relação a este último parâmetro, Hyvido™ admite a mistura com leguminosas que nos ajudam a obter mais proteína e forragens digeríveis. Porém, deve-se ter cuidado com a proporção de semente de cada espécie à sementeira, pois Hyvido™ tende a dominar a cultura parceira na parcela. Normalmente, e apenas como referência, uma vez que cada exploração terá a sua própria densidade de sementeira, é utilizada uma proporção de 100 sementes/m² de Hyvido™ + 80 kg/ha de ervilhaca.

E até, tal como referido no início deste artigo, com mais potencial. O que me dizem de cortar a nossa cevada, e deixar que rebrote para obtermos uma produção de grão aceitável? É isso que estamos a fazer, e tal como dissemos, se as condições na Europa nos permitirem (condições climáticas, regadio), podemos optar por um único corte e deixar a cevada para grão, ou mesmo chegar a dois cortes, graças à sua capacidade de um segundo rebrote, a partir de espigas “latentes” ao nível da zona de perfilhamento e que foram inibidas pela dominância apical. O impacto na produção final de grão e a qualidade da forragem nesses cortes super precoces é apresentada nos gráficos seguintes.

Mais uma vez, é a altíssima capacidade

Ensaio com variedades de cevada Hyvido™ (2022)

Tipo variedade	Variedade	Variante 2	Nº Ensaio/análises	Qualidade Relativa forragem (RFQ)	Valor Relativo Forragem
Conv	Triticale	Folha Bandeira	18,0	141	124
Conv	Triticale	Grão leitoso	18,0	120	110
Conv	Triticale	Espigado	18,0	99	107
Conv	Centeio	Folha Bandeira	18,0	82	90
Conv	Centeio	Grão leitoso	18,0	73	97
Conv	Centeio	Espigado	18,0	124	113
HYVIDO	SY_DOOBLIN	Folha Bandeira	18,0	142	127
HYVIDO	SY_DOOBLIN	Grão leitoso	18,0	144	132
HYVIDO	SY_DOOBLIN	Espigado	18,0	131	136
HYVIDO	SY_EBROO	Folha Bandeira	18,0	144	135
HYVIDO	SY_EBROO	Grão leitoso	18,0	123	114
HYVIDO	SY_EBROO	Espigado	18,0	148	141

Fonte: Departamento Técnico de Sementes da Syngenta. 2022. NIRs Rock River Análise laboratorial

SYLO Premium

Por uma ração mais **energética, eficaz e sustentável**

MILHO



- Adaptabilidade a todo o tipo de ambientes.
- Máxima produção.

POWERCELL™ + Maximaize

A ração energeticamente mais eficaz.

- + Fibra digerível.
- + Oportunidade de colheita.
- + Teor de amido adequado.



Hyvido™

Campeão indiscutível num só corte, igualando inclusive outras forragens com mais cortes.

Poupança em custos de combustível e máquinas
Poupança em fertilização
Maior flexibilidade para segundas sementeiras

Cevada Híbrida

✓ **Maior produção de matéria seca, inclusive com maior teor de humidade.**

✓ Isto traduz-se num maior potencial de produção de matéria verde, muito superior a outras forragens.

✓ **Contamos com uma maior janela de ensilagem sem sacrificar produção e gestão de qualidade, graças sobretudo a um Stay Green super potente.**

A cevada híbrida Hyvido pode ser ensilada desde a folha bandeira (BBCH39) até ao estado de grão leitoso (BBCH75).



Inclusive em mistura com leguminosas conseguimos melhorar a digestibilidade, mantendo o potencial produtivo.

Podemos **antecipar a sementeira do nosso milho até 2 semanas** comparativamente a outras forragens

Além disso, quando juntamos as nossas variedades de milho

- ✓ Aumentamos o rendimento, ao antecipar a data de sementeira e poder optar por ciclos mais longos.
- ✓ Silos mais energéticos sem sacrificar qualidade.
- ✓ Maior capacidade de produção por hectare.

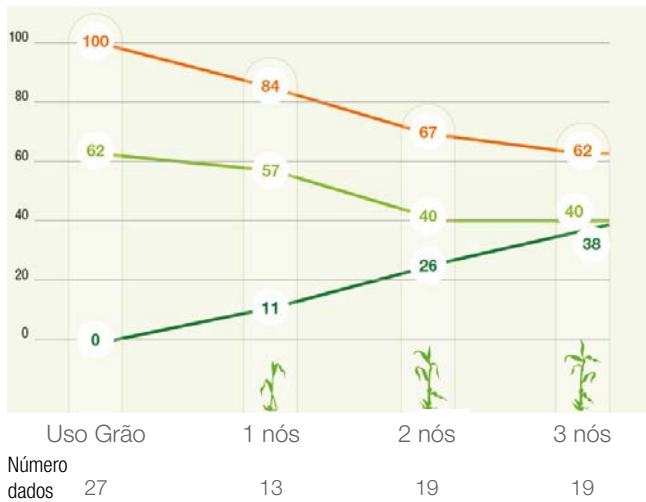
de produção de biomassa das variedades Hyvido™, muito superior à de qualquer cevada convencional, que nos confere a sua versatilidade como cultura de dupla aptidão.

E graças ao grande potencial produtivo das variedades Hyvido™, refletido nos resultados dos ensaios internos e externos realizados nos últimos anos, consegue-se

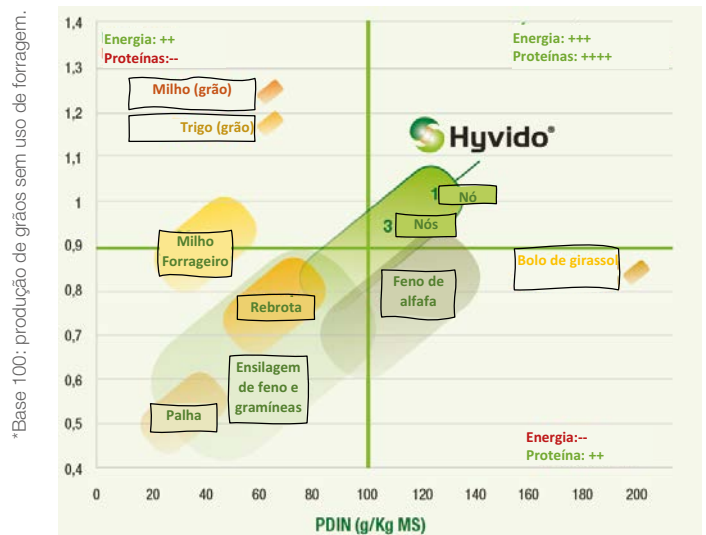
uma redução de cerca de 20% no custo das UFL, o que é fundamental na atualidade.

Podemos afirmar sem sombra de dúvida que a cevada Hyvido™ é uma grande ferramenta de adaptação às necessidades da nossa exploração. Grão, forragem ou silagem. Cabe-lhe a si escolher para que finalidade quer usar a sua variedade Hyvido™.

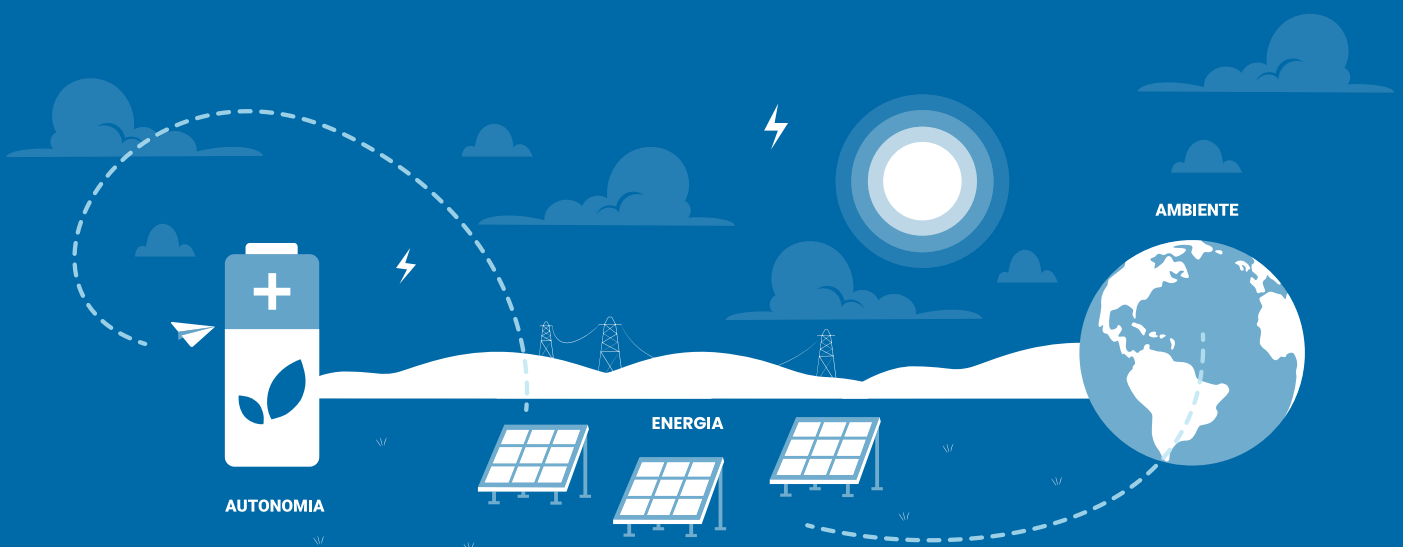
Resultados de RENDIMENTO 2019 em função do momento do corte (Syngenta 2019 e ensaios em condições de campo). Distribuição das perdas em função do estado de corte (em % do rendimento de grãos sem corte prévio)



Resultados de QUALIDADE 2019 em função do momento do corte (2018-2019. Mais de 135 análises, Laboratório Germervices). UFL (Unidade Forrageira Leite), g/Kg MS



Evitamos mais de 12.500 ton CO2 / ano



ALL CONNECTED



Ao serviço da **Biodiversidade**

- + Solo
- + Sustentabilidade
- + Rentabilidade
- Pegada Carbónica

Visite-nos e conheça
todas as gamas em
www.fertiprado.com





TECNOLOGIA IGY: UTILIZAR A NATUREZA PARA APOIAR A REDUÇÃO DOS ANTIMICROBIANOS

Por: Dr. Inge Heinzl, Editor, EW Nutrition

Desde há muito tempo que a tecnologia IgY tem sido utilizada para proporcionar benefícios claros no diagnóstico, na medicina humana e na produção animal. Para lhe dar uma visão mais aprofundada sobre este tópico, mostraremos a seguir alguns passos da produção, os benefícios e as aplicações das IgY.

IgY – o que é?

As IgY são imunoglobulinas que as galinhas produzem para proteger os seus pintos durante as primeiras semanas de vida contra os agentes patogénicos que ocorrem. São o equivalente à imunoglobulina G no colostro dos mamíferos. As IgY são um produto totalmente natural; todos os ovos vendidos no supermercado contêm IgY.

A IgY desenvolve-se na galinha contra os agentes patogénicos com que as



galinhas são confrontadas. Assim, não importa se estes agentes patogénicos são relevantes para as galinhas. Produzem também anticorpos contra, por exemplo, agentes patogénicos específicos de bovinos, suínos ou humanos. Este facto já tinha sido constatado por Vaillard (1891). Verificou que a injeção intraperitoneal de bactérias do tétano aumentava a imunidade contra as bactérias do tétano no soro das galinhas. Pouco tempo depois, Klemperer (1892)

documentou que os anticorpos do soro também eram transferidos para o ovo. Para o efeito, fez um ensaio semelhante com galinhas, mas recolheu os ovos. Alimentou ratos com uma solução que continha gema de ovo e depois infectou-os com tétano. Todos os ratos com uma dose mais elevada de gema de ovo permaneceram saudáveis, os outros que receberam uma dose baixa ou nenhuma gema de ovo morreram.

A produção de IgY é um processo não invasivo e altamente eficaz

A produção “habitual” de anticorpos em mamíferos inclui procedimentos que causam dor e stress, como a imunização, a sangria e o sacrifício. O único fator de stress na produção de anticorpos contra os ovos é a hiperimunização com o agente patogénico ou partes dele; o resto – a recolha dos ovos – não é invasivo (Ikemori *et al.*, 1993). O Centro Europeu de Validação de Métodos Alternativos (ECVAM), um dos institutos europeus de proteção da saúde e dos consumidores, recomenda vivamente as imunoglobulinas de ovo como alternativa aos anticorpos de mamíferos (Schade *et al.*, 1996). A produção de IgY é também vantajosa em termos de resultados quantitativos e qualitativos. Normalmente, um ovo (com 15 mL de gema) contém cerca de 100-150 mg de IgY (Pereira *et al.*, 2019). Assumindo que uma galinha põe cerca de 300 ovos por ano, uma ave pode produzir entre 30 e 45 g de IgY neste período. Após o isolamento da IgY da gema de ovo e a extração das restantes proteínas, um passo final de purificação que inclui cromatografia pode obter IgY com >90 % de pureza (Morgan *et al.*, 2021).

As galinhas hiperimunizadas fornecem IgY mais eficazmente

A confrontação orientada do animal com agentes patogénicos ou antigénios específicos leva à produção de anticorpos específicos. Num ensaio de campo com leitões, Kellner *et al.* (1994) compararam três grupos de leitões que sofriam de diarreia no primeiro dia do teste. Um grupo recebeu ovo em pó proveniente de galinhas hiperimunizadas com agentes patogénicos causadores de diarreia, o segundo grupo recebeu ovo em pó proveniente de ovos normais e o terceiro não recebeu qualquer ovo em pó. Os resultados seguintes foram obtidos numa de duas explorações. O ensaio mostra que, após a aplicação de ovo em pó com anticorpos específicos,

CA
Crédito Agrícola

O Banco nacional
com pronúncia local

Póvoa de Varzim,
Vila do Conde e
Esposende

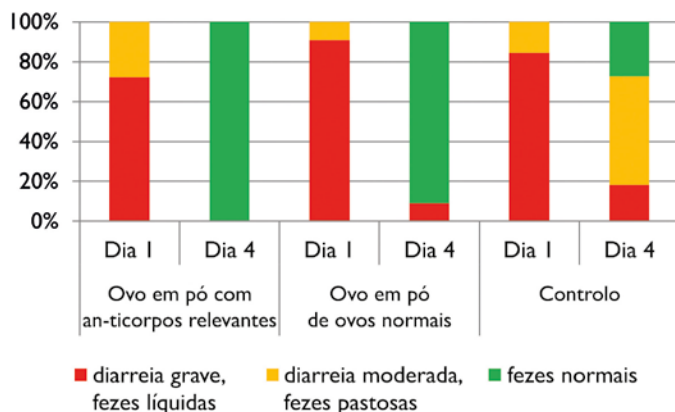


Figura 1 – Comparação de ovos provenientes de galinhas normais e hiperimunizadas

os animais recuperaram completamente em três dias. No grupo que recebeu ovo em pó de ovos normais, ainda assim, 9,1% sofreram de diarreia grave e no grupo de controlo sem qualquer ovo em pó, apenas 27,3% recuperaram.

Condições prévias e benefícios da IgY produzida industrialmente

Um processo deve cumprir requisitos específicos para ser adequado à produção industrial.

No caso da produção de IgY, as condições prévias cruciais são:

- as galinhas produzem também anticorpos contra agentes patogénicos que não lhes são específicos
- os anticorpos produzidos e transferidos para o ovo também são eficazes em mamíferos (Yoko-yama *et al.*, 1993)
- devido à sua distância filogenética dos mamíferos, as galinhas podem produzir anticorpos mesmo contra proteínas estruturalmente muito conservadas, o que nem sempre é possível em coelhos, porquinhos-da-índia e cabras (Gassman e Hübscher, 1992).

As IgY produzidas industrialmente podem ter como alvo agentes patogénicos específicos, por exemplo, bactérias ou vírus entéricos, agentes patogénicos respiratórios, SARS-COV-2, etc. Uma vez que os anticorpos atuam não só nas aves mas também noutros animais, como os mamíferos, incluindo os seres humanos, podem ser utilizados para prevenir doenças ou apoiar pessoas/animais em caso de doença. Se a técnica for dominada, a produção de IgY não é complicada. A IgY é segura para animais e seres humanos. No que diz respeito aos benefícios económicos da produção de IgY, pode dizer-se que é um método rentável devido à elevada concentração de IgY na gema de ovo e ao processo relativamente simples de purificação dos anticorpos. Além disso, a alimentação e a manipulação são mais fáceis e mais rentáveis nas galinhas do que em muitos outros animais.

Nem todos os produtos IgY são iguais

Existem diferentes métodos de produção de IgY. Uma possibilidade é hiperimunizar as galinhas simultaneamente com múltiplos antígenos. Este método parece ser conveniente, mas não fornece produtos normalizados no que respeita ao teor de imunoglobulinas. A outra possibilidade é a imunização de diferentes grupos de galinhas, cada um com um antígeno (por exemplo *Rotavirus*, *Salmonella*, *E. coli*). Determina-se o teor de imunoglobulinas e misturam-se os diferentes pós de ovo. O resultado é um produto IgY com quantidades padronizadas de imunoglobulinas específicas.

Onde é que podemos utilizar a IgY?

Existem diferentes áreas de aplicação para produtos IgY. Na medicina humana, as imunoglobulinas do ovo podem ser utilizadas contra a toxina de cascavéis ou escorpiões, ou contra a bactéria *Streptococcus mutans*, causadora de cáries dentárias (Gassmann e Hübscher, 1992). As imunoglobulinas do ovo são importantes para testes de diagnóstico como o radioimunoensaio (RIA) e o ensaio imunoenzimático (ELISA). Um outro domínio de aplicação é a nutrição animal. Os animais jovens, como os vitelos ou os leitões, mas também os cães ou gatos jovens, nascem com sistemas imunitários imaturos. Se, além disso, forem privados de colostro materno em quantidade e/ou qualidade adequadas, sofrem quebras de imunidade durante as primeiras semanas de vida e são suscetíveis a agentes patogénicos no seu ambiente. Os antibióticos têm sido utilizados profilaticamente desde há muito tempo para proteger os animais jovens nesta fase crítica. Com a crescente resistência aos antibióticos, este procedimento deixou de ser permitido. Os produtos à base de imunoglobulinas de ovo contra agentes patogénicos entéricos, por exemplo, apoiam os animais jovens contra a diarreia do recém-nascido ou do desmame (por exemplo Yokoyama *et al.*, 1992; Ikemori *et al.*, 1992; Ikemori *et al.*, 1997; Yokoyama *et al.*, 1998).

IgY – uma tecnologia fascinante que deveria ser melhor reconhecida

A tecnologia IgY é uma tecnologia amiga dos animais com um elevado rendimento. As suas várias aplicações fazem da IgY uma ferramenta útil para a medicina humana e para a produção animal. Para obter os melhores resultados, é necessário prestar atenção à qualidade, o que significa, entre outras coisas, a normalização dos produtos.

A IgY é uma ferramenta ótima para ajudar os animais jovens, como os vitelos e os leitões, a enfrentar os desafios patogénicos no início da vida. Consequentemente, a tecnologia IgY permite-nos limitar a utilização (preventiva) de antimicrobianos em períodos críticos da criação de animais e, por conseguinte, reduzir a resistência antimicrobiana.

Melhoria da gestão de diarreia em vitelos, ovelhas e cabras



- » Alimento complementar dietético
- » Contém imunoglobulinas de ovo funcionais, eletrólitos e carboidratos de fácil absorção
- » Usado em casos agudos; reduz a diarreia
- » Melhora o ganho de peso

Globigen - Os seus vitelos, ovelhas e cabras em boas mãos

ew-nutrition.com

Distribuído por:



DESCUBRA OS BENEFÍCIOS DE INCLUIR FORRAGEM PICADA MISTURADA COM O ALIMENTO DE ARRANQUE



A inclusão de forragem nos alimentos de arranque de vitelas lactantes

Durante muito tempo, a introdução de forragem durante a fase de lactação das vitelas foi desencorajada, pois acreditava-se que a ingestão de forragem reduzia a ingestão de alimento concentrado e que a sua fermentação ruminal favorecia a produção de acetato em vez de butirato, atrasando o desenvolvimento das papilas ruminais.

Contudo, atualmente, com o fornecimento de maiores volumes de leite às vitelas (8 a 10 litros por dia, ou cerca de 20% do peso ao nascimento), sabe-se que o fornecimento de forragem não tem efeitos prejudiciais sobre a ingestão total de alimento sólido e que a forragem promove um rúmen fisicamente mais desenvolvido e saudável.

As vitelas são capazes de comer uma pequena quantidade de forragem desde cedo. Começam a comer palha da cama ou de um comedouro aos 6 dias de vida. A quantidade que comem é muito pequena, e só entre a sexta e a décima semana é que aumentam o seu consumo. Se tiverem acesso à forragem, sempre escolherão uma pequena proporção de feno nas suas dietas, apesar de conter menos densidade energética que o alimento ou o leite.

Benefícios do fornecimento de forragem às vitelas lactantes

Os alimentos de arranque costumam ter altos níveis de amido facilmente fermentável, o que pode causar acidez ruminal. Os efeitos positivos de fornecer forragem picada às vitelas explicam-se pelo fornecimento de uma abrasividade física que previne a acumulação de queratina nas papilas do rúmen; isto torna o rúmen mais funcional e capaz de absorver mais nutrientes (ácidos gordos voláteis).

Os nossos estudos demonstraram que as vitelas lactantes beneficiam da inclusão de forragem picada na sua dieta.

- Proporciona um “fator de arranhadura” que favorece o crescimento saudável das papilas ruminais e previne



Nanta Dairy: a solução completa para bovinos de leite

O **Nanta Dairy** é a solução completa da Nanta para os produtores de bovinos de leite.



Dentro deste conceito, abrangemos todas as fases, desde a criação de novilhas até a lactação, oferecendo uma gama completa de serviços e rações para novilhas, vacas em lactação, período seco, transição e alimentação para robots.

Prima

O **programa de recria** da Nanta identifica quatro conceitos básicos para o bem-estar e o futuro das vitelas: o colostro, o aleitamento, o desmame e os cuidados relativos ao meio ambiente, saúde, manejo, higiene e contexto social.

NANTA Dairy Robot

O programa de nutrição e consultoria foi concebido para otimizar o desempenho dos **robots de ordenha** e melhorar a rentabilidade da exploração.

NOVALAC NANTA DAIRY SYSTEM

Programa de alimentação completo destinado a **novilhas e vacas de alto rendimento**. É baseado no modelo Novalac e na assessoria profissional da Nanta para explorações de vacas de leite.

Nanta Dairy 360°

KEMPEN system

Sistema de alimentação para bovinos de leite desenvolvido pela Nanta para o fornecimento "ad libitum" de ração através de um comedouro especial e o uso de forragens fenadas e algumas silagens.

NANTA Dairy Start

O programa Start da NANTA para **vacas secas e em transição** é fundamental para a saúde, o bem-estar e a longevidade das vacas.



@NantaDairy

NANTA
www.nanta.pt



anomalias no epitélio (paraqueratose), aumentando o pH ruminal (+ 0,8).

- Potencia o desenvolvimento muscular do rúmen, estimulando o início precoce da ruminação.
- Incrementa a ingestão de sólidos antes e depois do desmame, aumentando o peso vivo por uma maior taxa de ganho médio diário (+ 4 quilos de aumento de peso vivo ao desmame).
- Melhora a eficiência alimentar.
- Reduz parte das estereotípias ou comportamentos anormais das vitelas, como a sucção não nutritiva, que é aquela sucção dirigida a objetos disponíveis (grades, baldes, ...) sem serem as tetinas.

Tipo de forragem a ser fornecida

Aconselha-se fornecer forragem picada (2-3 cm) com um alto nível de NDF, como palha ou feno de aveia. O benefício de fornecer caules de luzerna em vez de palha picada está na sua maior digestibilidade e aporte de energia, com um conteúdo de NDF semelhante ao da palha picada.

Forragem picada misturada com o alimento ou separada?

Fornecer feno e alimento de arranque às vitelas lactantes como ração mista, em comparação com os ingredientes separados, oferece os mesmos benefícios que nas vacas adultas que recebem uma ração total misturada (TMR).

- Aumenta o tempo dedicado à alimentação antes do desmame.

Recomendação programa Prima: NOVALAC PRIMA FIBER

Na Nanta, desenvolvemos o Novalac Prima Fiber, que inclui caules de luzerna com alto teor de fibra neutro detergente (NDF) e um corte consistente e sem poeira, juntamente com um concentrado de arranque texturizado.

O Novalac Prima Fiber pode ser administrado desde o segundo ou terceiro dia de vida até aos 4 meses de idade.

«O fornecimento de forragem não tem efeitos prejudiciais sobre a ingestão total de alimento sólido e resulta num rúmen fisicamente mais desenvolvido e saudável.»

- Proporciona um maior tempo diário de alimentação, diminui a taxa de ingestão e gera padrões de alimentação diurna mais uniformes.
- Simplifica o manejo na exploração ao ter um único comedouro e não dois (forragem e alimento de arranque).
- Não se dilui o nível de proteína, energia, vitaminas e minerais do alimento de arranque com a forragem, pois o alimento misturado com forragem é formulado com um nível de nutrientes correto.
- Funciona como uma ração total seca misturada (TMR) até aos 4 meses de vida.
- Facilita a transição para o TMR das novilhas.





O caminho para o desempenho máximo é por aqui.

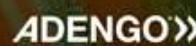


DEKALB® es una marca registrada del Grupo Bayer.

Na **DEKALB**, acompanhamo-lo passo a passo para garantir que chega ao seu destino. Sabemos que o caminho para o sucesso é uma jornada muito desafiante, mas com a nossa genética otimizada, o conjunto de soluções de proteção de cultivo mais completo do mercado e o nosso serviço digital com o **FieldView**, estamos certos de que pode atingir o máximo rendimento.

**Está pronto para seguir o caminho rumo ao sucesso?
Estamos aqui para o acompanhar!**

Mais informações em activadekalb.com



A IMPORTÂNCIA DE UM ESTÁBULO COM PISOS LIMPOS

A saúde e produtividade de um rebanho leiteiro estão intrinsecamente ligadas à qualidade do ambiente em que as vacas são mantidas. Conheça o LELY DISCOVERY 120 COLLECTOR C1/C2, um robot revolucionário de limpeza de dejetos para estábulos.

Estudos indicam que um estábulo limpo e bem cuidado não apenas melhora o conforto das vacas, mas também desempenha um papel crucial na prevenção de doenças, como mastite, problemas de fertilidade e doenças podais.

Por exemplo, a mastite, é uma infeção comum do úbere causada por bactérias, pode ser significativamente reduzida com práticas adequadas de higiene. Manter um estábulo limpo ajuda a minimizar a entrada de bactérias nos úberes das vacas, o que é essencial para garantir a saúde dos animais e evitar perdas económicas associadas ao tratamento da doença.

Além disso, estudos mostram que a deteção precoce de doenças podais é crucial, já que muitos produtores só conseguem identificar cerca de 25% dos problemas nos cascos do seu rebanho (Jessica Fabian, 2012). Isto destaca a importância de pisos adequados e de manutenção regular para prevenir condições dolorosas e limitantes para as vacas, como a coxeira.

Do ponto de vista económico, doenças como mastite, fertilidade reduzida e problemas de cascos representam alguns dos maiores custos para os produtores de leite. Um estudo da Universidade de Cornell, estima que em média, 20% das vacas numa exploração de leite experimentam locomoção reduzida, resultando em perdas financeiras significativas que podem variar entre 250 € e 380 € por vaca.

Além dos custos diretos de tratamento, como medicamentos e cuidados veterinários adicionais, problemas de saúde também podem levar a perdas de produção e aumento das taxas de substituição do efetivo, impac-

tando negativamente a rentabilidade da exploração leiteira.

Portanto, investir num manejo adequado, ter em atenção os sistemas de limpeza utilizados e ao piso existente, manter uma boa limpeza dos corredores e a monitorização constante da saúde das vacas, não só promove o bem-estar dos animais, mas também é fundamental para garantir uma produção leiteira eficiente e económica a longo prazo. Um ambiente limpo e saudável não só beneficia as vacas, permitindo que expressem seu comportamento natural e aumentem sua produtividade, mas também ajuda os produtores a minimizar custos operacionais e maximizar os retornos sobre seus investimentos na exploração leiteira.

O LELY DISCOVERY 120 COLLECTOR C1/C2 combate a claudicação em bovinos

O LELY DISCOVERY 120 COLLECTOR C1/C2 é um robot revolucionário de limpeza de dejetos para estábulos com pisos lisos (sem vigas) ou parcialmente lisos.



O DISCOVERY COLLECTOR, aspira os dejetos em vez de o empurrar pelo estábulo. Isto, não só resulta num pavimento mais limpo e seco, como também evita que as vacas caminhem nos dejetos, como é o caso de outros sistemas de limpeza.

Água para um resultado mais limpo e aderência adicional

No interior do DISCOVERY COLLECTOR, existem dois depósitos de água que permitem a pulverização de água pela parte da frente e pela

parte de trás da máquina. A pulverização a partir da frente, melhora a recolha dos dejetos e a pulverização a partir de trás previne a formação de um piso escorregadio – “piso vidrado”. À medida que o volume dos depósitos de água diminui, liberta mais espaço para os dejetos aumentando a capacidade de armazenamento.

Sem obstáculos e máxima flexibilidade

O DISCOVERY COLLECTOR, navega de forma independente utilizando sensores integrados. Além disso, não são necessários cabos, correntes, roldanas ou passagens elevadas, o que acontece quando se utiliza um raspador de estrume tradicional. Menos obstáculos diminuem a incidência de defeitos de linha branca e garantem que as vacas possam-se mover com mais segurança pelo estábulo. As rotas de limpeza podem ser facilmente ajustadas ao ritmo diário da exploração e das vacas.

Como é que funcionam:

Seguindo Rotas

- O DISCOVERY COLLECTOR, inicia automaticamente uma rota pré-programada a partir da estação de carregamento.
- Graças aos sensores integrados, o robot de limpeza sabe sempre a sua posição exata no estábulo.



Pulverização de água

- O pulverizador à frente do robot torna o estrume mais líquido.
- O pulverizador na parte de trás evita pisos escorregadios.
- Ambos os pulverizadores podem ser ligados e desligados dependendo do estrume e do nível desejado de limpeza.



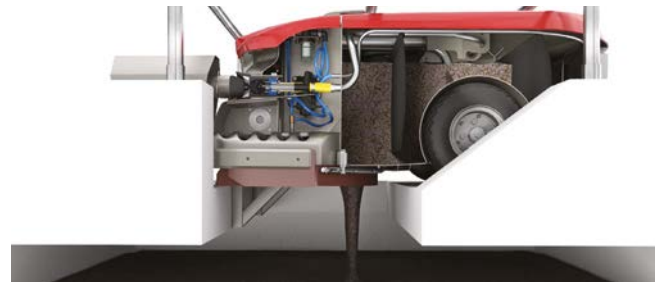
Recolha dos dejetos

- Os raspadores guiam o estrume para o orifício de sucção do recipiente de estrume.
- Um vácuo no depósito suga o estrume.



Esvazia o depósito de estrume e enche os depósitos de água

- A rota termina num ponto de despejo.
- Quando o vácuo se dissipa, o estrume cai no buraco.
- Ao mesmo tempo, os depósitos de água são automaticamente recarregados.
- O DISCOVERY, reconecta à estação de carregamento para recarregar para a próxima rota.



Diferenças entre o LELY DISCOVERY 120 COLLECTOR C1 e C2

- Recolha mais estrume com maior capacidade de carga – O novo COLLECTOR C2, tem mais 20% (ou 5h) de capacidade de trabalho em relação ao COLLECTOR C1. Tendo capacidade de carga para 120 animais.
- O C2, está equipado com uma bateria nova que permite ao COLLECTOR circular mais num dia e assim limpar uma área maior.
- O C2 carrega de modo indutivo e mais rápido. Com uma maior frequência de limpeza, assegurando uma maior limpeza dos corredores, dos cubículos, cascos e úberes.
- Com a nova tecnologia de carregamento, não há faíscas que possam causar riscos de explosão no estábulo, tornando o robot de limpeza mais seguro.
- Com o C2, é possível programar as rotas no PC através do mapa da vacaria.

Conclusão

Portanto, investir numa melhor higiene do estábulo é fundamental para a saúde e produtividade do rebanho leiteiro. Práticas rigorosas de limpeza não só reduzem a incidência de doenças como a mastite e problemas podais, mas também melhoram o bem-estar geral das vacas, permitindo-lhes expressar comportamentos naturais e aumentar a produção de leite.

A LELY, tem a solução com a gama DISCOVERY (S90, SW90, 120 COLLECTOR C1 e C2) e garante que as explorações estejam sempre limpas. No início deste ano, a LELY, lançou o DISCOVERY COLLECTOR C2, um robot de limpeza com uma maior capacidade que o seu antecessor devido ao seu sistema de carregamento por indução.

Um ambiente limpo e saudável é, portanto, um investimento essencial para a sustentabilidade e sucesso a longo prazo da exploração leiteira.



A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE CHORUME NO TERRENO: RESÍDUOS DE VACARIAS

Por: João Amaro – Gestor de Produto da Herculano

A Herculano oferece a linha de produtos Green Precision que permite a análise detalhada e a aplicação precisa de chorume nos campos agrícolas.

A agricultura sustentável e a gestão eficiente dos recursos naturais são temas cada vez mais relevantes nos dias de hoje. Dentro desse contexto, a utilização de chorume como fertilizante orgânico destaca-se como uma prática ambientalmente responsável e economicamente vantajosa. O chorume, apresenta um grande potencial para melhorar a fertilidade do solo e promove o crescimento saudável das plantas.

A utilização de chorume no terreno é também uma solução eficaz para a gestão dos resíduos provenientes de vacarias. Ao utilizar o chorume como fertilizante, os produtores não apenas reciclam os nutrientes presentes nos dejetos animais, como também reduzem o impacto ambiental associado ao manuseamento desses resíduos.

Esta prática representa uma agricultura sustentável que alia benefícios económicos e ambientais. Com a aplicação adequada, o chorume torna-se um recurso valioso na promoção de uma agricultura mais produtiva e ecologicamente correta.

A Herculano oferece a linha de produtos Green Precision, que representa um avanço significativo na utiliza-

ção sustentável de recursos agrícolas. Ao fornecer ferramentas que permitem a análise detalhada e a aplicação precisa de chorume, estes produtos ajudam os agricultores a melhorar a fertilidade do solo, a reduzir o uso de fertilizantes químicos e os seus custos associados, assim como a promover práticas agrícolas mais sustentáveis. A adoção destas tecnologias pode resultar em colheitas mais produtivas e numa gestão mais eficiente e ambientalmente responsável dos resíduos pecuários. Dentro desta linha, a Herculano dispõe de diferentes possibilidades:

GREEN PRECISION BASIC

Composto por um módulo muito simples de instalar e usar. Através de um smartphone (ou tablet opcional), apresenta ao operador a análise do chorume com valores de Nitrogénio, Potássio e Fósforo, permitindo-lhe em tempo real decidir a quantidade a distribuir no campo, adubando a parcela de terreno corretamente, de acordo com a gestão da adufa automática/eletrónica.

GREEN PRECISION PRO

É um produto igualmente simples e fácil de instalar, mais completo, que oferece uma informação mais valiosa para uma correta adubação na parcela de terreno. Após a análise dos macronutrientes presentes no chorume, o sistema GPS/Bluetooth efetua o cálculo automático da quantidade a ser distribuída de acordo com a velocidade do trator.



Thermo®

Os seus animais têm problemas com as temperaturas elevadas? O Grupo CCPA tem as soluções!

Thermo® é uma gama de produtos destinados à gestão do stress térmico. As soluções Thermo® são formuladas com base numa mistura sinérgica de extratos vegetais.



Thermo®

Minimize o impacto negativo do stress térmico!

A gestão do stress térmico é uma questão económica importante no setor da produção animal. Para minimizar os efeitos negativos do calor e da humidade ambiente nos animais de produção, o Grupo CCPA desenvolveu a gama Thermo®, um conjunto de soluções alimentares para várias espécies: FeedStim® Poultry para aves, Thermo®Plus para ruminantes e Thermo®Control para suínos.

Os produtos Thermo® previnem os efeitos do stress térmico, estimulando as defesas naturais dos animais e atuando nas suas funções digestivas. Os animais consomem mais alimento e as suas performances são melhoradas.

www.din.pt

DIN 
GROUPE CCPA

MYCOPLASMA BOVIS – INFEÇÃO FÁCIL, CONTROLO DESAFIANTE

Por: Marisa Bernardino e Miguel Matos, Serviços Técnicos de Ruminantes, Zoetis Portugal

O *Mycoplasma bovis* foi isolado pela primeira vez em 1961, nos Estados Unidos, numa vaca leiteira com mamite grave. Passou-se já mais de meio século e, não obstante continuar a ser uma causa importante de mamite em vacas adultas, é atualmente reconhecido sobretudo como um importante agente patogénico na doença respiratória bovina, quer em vitelos de carne, quer em vitelas e novilhas de aptidão leiteira.

O que é?

O *Mycoplasma bovis* é uma espécie bacteriana de muito pequena dimensão e caracteriza-se por não apresentar parede celular (esta é a razão para ser naturalmente resistente às penicilinas e cefalosporinas, que actuam sobre a parede celular).

Habita normalmente as superfícies das mucosas do trato respiratório, urogenital, gastrointestinal, olhos e úbere e é muito eficaz a invadir e modular o sistema imunitário do animal infetado, formando uma associação íntima com as células do animal hospedeiro a fim de se alimentar e sobreviver, o que contribui para a doença que provoca.

Como se transmite?

Acredita-se que o *M. bovis* seja introduzido em efetivos livres através de animais, que podem estar aparentemente saudáveis (mas que são portadores do agente) e

o excretam, infetando outros que nunca haviam contactado com ele.

A principal via de transmissão em vitelos jovens é a ingestão de colostro ou leite de vacas infetadas que eliminam o *M. bovis* através da glândula mamária. A partir do momento que se infetam, os vitelos transmitem o agente aos outros que estão em contacto, através das secreções respiratórias (Figura 1).

A elevada concentração de bactérias/vírus no ar respirado, a sobrelotação, a falta de higiene e a insuficiente renovação do ar são factores de risco relacionados com as instalações e com o maneio, que predispõem os vitelos jovens a desenvolverem doença respiratória.

Uma vez na exploração, os animais podem permanecer infetados durante longos períodos e excretar o agente de forma intermitente durante anos, atuando como reservatórios da infeção. Aparentemente, os animais podem infetar-se logo após o nascimento e as taxas mais altas de excreção nasal ocorrem nos primeiros meses de vida.

Qual o papel do *Mycoplasma bovis* na pneumonia?

Existem inúmeros relatos de surtos de doença respiratória bovina em que o *M. bovis* foi isolado a partir dos pulmões de vitelos afetados. Apesar dos sinais clínicos serem difíceis de distinguir dos provocados

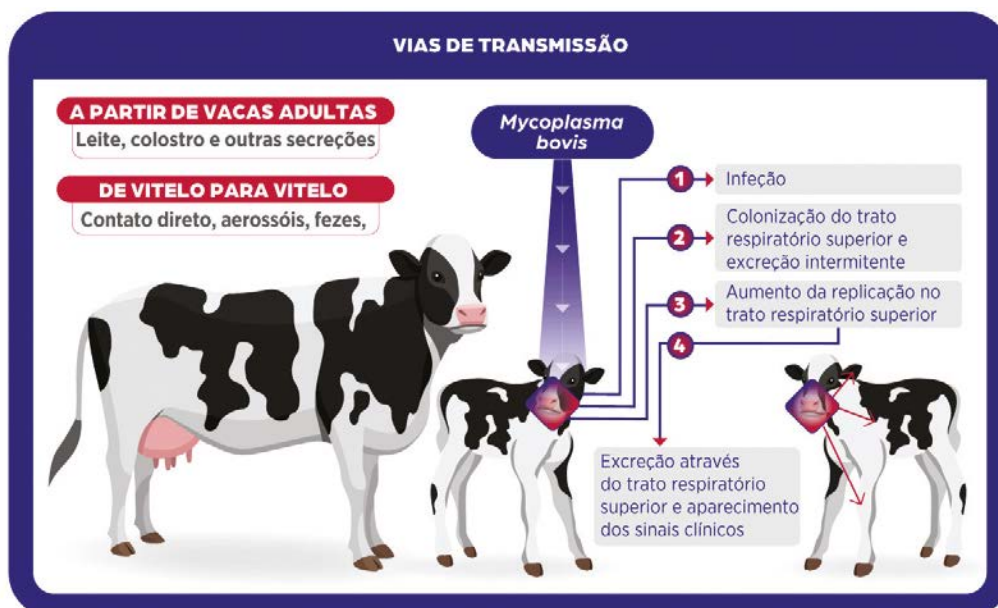


Figura 1

por outros agentes de pneumonia e de sabermos que a doença respiratória bovina é multifactorial, está descrito que o *M. bovis* consegue, por si só, provocar doença. É também consensual que este agente desempenha um importante papel nos casos de artrite e otite em vitelos jovens (que surgem, com frequência, em simultâneo ou na sequência da doença respiratória) (Figura 2).

Qual a sua prevalência em explorações leiteiras?

Em animais de aptidão leiteira, estudos europeus sugerem uma prevalência de 4% em amostras de leite recolhidas aleatoriamente e

4%
de amostras
de leite
positivas



| Figura 2

E SE PUDESSE SER UM GAME CHANGER*?

Fique atento.

*Agente de mudança

testadas por PCR, mas assumem que esta prevalência pode estar subestimada devido ao carácter de excreção intermitente deste agente no leite e ao facto de o estudo não ter incluído leite de descarte (apenas leite de tanque para consumo, para o qual não estão a contribuir as vacas com mamite).



Em 2012, um estudo realizado na Bélgica, revelou que em 11% das explorações se detetaram anticorpos para este agente, em vitelos de 2 semanas de idade.

Outro estudo realizado com dados de vários países da Europa, em bovinos leiteiros, concluiu que o *M. bovis* esteve implicado em 2/3 dos surtos de doença respiratória.



Em Espanha, detetou-se uma prevalência individual de 41% e observou-se pelo menos um caso positivo em 75% das explorações de leite, num estudo realizado em amostras de aspirados traqueobrônquicos e zaragatoas nasofaríngeas.

Está a decorrer em Portugal um estudo cujos dados se prevê virem a ser divulgados em breve e cujas prevalências parecem ser também significativas.

Qual o seu impacto no bem-estar animal?

A doença associada ao *M. bovis* tende a ser debilitante. Num caso documentado nos Estados Unidos, que envolveu 415 vitelos de uma exploração com a doença presente de forma estável (endémica), verificou-se que os animais que se infetaram apresentaram uma redução média de peso de 8% e necessitaram do dobro dos antibióticos dos animais que permaneceram negativos a anticorpos (isto é, que aparentemente, não contactaram com o *M. bovis*). Concluiu-se que mais de metade dos casos clínicos de pneumonia (50,3%) foram atribuíveis a este agente.

Noutro caso também descrito, numa exploração leiteira com o agente diagnosticado, 70% dos vitelos requereram tratamento para pneumonia ou otite antes dos 3 meses de idade.

A doença provocada pelo *M. bovis* afeta, normalmente, uma proporção substancial do efetivo jovem e assume, com frequência, padrão crónico, causando lesões

permanentes numa parte substancial dos animais afetados.

Como se controla?

O estado imunitário dos animais é fundamental para determinar a suscetibilidade às infeções respiratórias, existindo uma aparente forte correlação entre as falhas de transferência de imunidade passiva (encolostramento) e o risco e gravidade da doença em animais jovens. Contudo, no caso concreto do *M. bovis*, não se sabe com clareza se os anticorpos de origem materna têm um efeito protetor significativo.

Depois de se estabelecer na exploração, o controlo do *M. bovis* torna-se extremamente desafiante, pois parece produzir-se uma transmissão contínua, na qual os animais mais velhos infetam os mais jovens que se vão juntando ao parque ou ao pavilhão.

As defesas respiratórias inespecíficas podem, nos vitelos jovens, ver-se comprometidas por uma série de fatores, tais como a presença de outros agentes primários de doença respiratória (vírus), alterações repentinas de temperatura e humidade, bem como fatores de stress, entre os quais o desmame, transporte, reagrupamento, défices ou alterações alimentares, entre outros.

As infeções virais podem causar lesões no trato respiratório, reduzindo a capacidade deste para expulsar os agentes que o infetam, e deprimir as defesas imunitárias, predispondo à doença por *Mycoplasma bovis*. Tendo em conta este papel conjunto e o facto de não existir ainda uma opção vacinal eficaz contra este agente, a prevenção deve passar pelo controlo dos fatores de risco relacionados com o manejo e pela vacinação contra os vírus respiratórios (BRSV, PI3, IBR,...). O tratamento dos animais afetados deve realizar-se com antibióticos com espectro de ação para este agente e, sempre que existam sinais de inflamação (dor, febre, diminuição do apetite), considerar também a terapia anti-inflamatória.

Em suma...

Os vitelos podem infetar-se por *Mycoplasma bovis* numa idade muito precoce (através de ingestão de colostro ou leite infetado) ou do contacto com outros animais já infectados e que são fonte de contágio.

O controlo é extremamente desafiante devido ao padrão crónico da doença, à excreção intermitente, mas prolongada do agente, e à inexistência de opções vacinais comercialmente disponíveis.

Para o diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças consulte o seu Médico Veterinário assistente.

A bibliografia que serviu de base a este artigo pode ser solicitada aos autores através dos emails:

marisa.bernardino@zoetis.com ou

miguel.matos@zoetis.com.

DeLavalPlus

O seu Portal de Desempenho Análise de Comportamento

DeLaval Plus é uma plataforma de análise dos dados do seu rebanho e dos seus equipamentos que fornece informações para tomar decisões precisas que beneficiarão os animais e a eficiência e a rentabilidade da exploração.



Como funciona?


DeLaval Plus é um conjunto de aplicativos desenvolvidos pela DeLaval com o mais avançado nível de análise e relatórios de gestão. Utiliza a Inteligência Artificial para analisar a sua exploração, para que possa ter dados que até aqui eram invisíveis.

 DeLaval


Ordenha Robotizada



 info@harker.pt

 +351 229 478 540

 www.harker.pt

PORTO (SEDE)

Zona Industrial da Maia
Rua Comendador Abílio Oliveira, 271 P4
4475-247 Maia | Portugal

LISBOA

Av. Amália Rodrigues, 28 Loja C
Urbanização Jardim da Amoreira
2620-521 Ramada | Portugal

SÃO MIGUEL

Estrada Regional da Ribeira Grande Km. 8
Parque Industrial, Arm. 3
9600-102 Rabo de Peixe

ST GENETICS, EM PARCERIA COM LUSOGENES, CONVIDA TÉCNICOS PORTUGUESES PARA CONHECER EXPLORAÇÕES LEITEIRAS NOS EUA

Por: Paulo Carvalho, ST Genetics



Visita de técnicos portugueses à ST Genetics, no Estado do Ohio, nos EUA

Num mundo cada vez mais global e em constante evolução, torna-se cada vez mais importante a partilha de conhecimento e informação. A correta implementação de tecnologia é a melhor arma para enfrentar desafios e responder às constantes exigências, por isso, conhecer outras realidades é fundamental para poder pensar e projetar o futuro do setor do leite em Portugal. Foi com este propósito que um grupo de técnicos visitou explorações agrícolas nos EUA (Estados Unidos da América) para ficar a conhecer os desafios, dificuldades e potencialidades. Foram visitadas explorações que ordenham desde 60 até 4500 vacas. Em todas elas foi possível observar produções de leite acima dos 42 litros/vaca/dia e com níveis de gordura de 4.1-4.5% e proteína de 3.3-3.6%. Uma das ferramentas que todas as explorações utilizam é a genotipagem. Algumas destas explorações realiza-

vam genotipagem em animais bastante jovens com o objetivo de identificar o mais cedo possível o potencial genético de cada animal na exploração.

Porque importa a informação genómica?

Daquilo que foi possível falar com as explorações, há três aspetos que motivam a utilização da informação genómica:

- 1) Melhorar a eficiência alimentar (Ecofeed);
- 2) Adaptação aos sistemas de ordenha robotizada (Robotic Cow Index – RCI);
- 3) Aumentar a produção de gordura e proteína do leite.

De uma forma muito sucinta tentaremos descrever cada um destes pontos.

A grande maioria do leite produzido nos EUA tem como destino a produção de queijo e outros derivados do leite, sendo os produtores compensados pelo total de sólidos (gordura e proteína) produzidos.

As explorações de bovinos de leite têm-se focado bastante em aumentar principalmente a produção de gordura e proteína no leite, utilizando estratégias alimentares que potenciam essa produção e direcionando os objetivos de melhoramento genético nesse sentido.

«O teste genómico é uma ferramenta que veio para ficar»

Decisões assertivas no efetivo

Alcance crescimento econômico com **VISION+**

Genotipagem. Uma visão do futuro.

20 VISION+

50 VISION+

75 VISION+

RECURSOS

Inclui todos os valores genômicos fornecidos pelo CDN 🇨🇦/Lactanet e pelo CDCB 🇺🇸

20* Características

CDCB	Produção	5
	Saúde e Longevidade	4
	Conformação	3
	Índices de Seleção	3

TPI

Marcadores de Leite:

Kappa-caseína Beta-caseína A2
Beta-caseína AB Beta-lactoglobulina

Pacote de Marcadores:

Disponível para contratação

Muscle Weakness (Recumbency)

Robotic Cow Index (RCI)**

Mocho

Ecofeed

Descoberta de Parentesco

Chromosomal **Mating**

RECURSOS

Inclui todos os valores genômicos fornecidos pelo CDN 🇨🇦/Lactanet e pelo CDCB 🇺🇸

50* Características

CDCB	Produção	6
	Saúde e Longevidade	20
	Conformação	21
	Índices de Seleção	5

TPI

Marcadores de Leite:

Kappa-caseína Beta-caseína A2
Beta-caseína AB Beta-lactoglobulina

Pacote de Marcadores:

Disponível para contratação

Muscle Weakness (Recumbency)

Robotic Cow Index (RCI)**

Mocho

Ecofeed

Descoberta de Parentesco

Chromosomal **Mating**

RECURSOS

Inclui todos os valores genômicos fornecidos pelo CDN 🇨🇦/Lactanet e pelo CDCB 🇺🇸

75* Características

CDCB	Produção	6
	Saúde e Longevidade	20
	Conformação	21
	Índices de Seleção	5

TPI

Marcadores de Leite:

Kappa-caseína Beta-caseína A2
Beta-caseína AB Beta-lactoglobulina

Pacote de Marcadores:

Inclusos

Muscle Weakness (Recumbency)

Robotic Cow Index (RCI)**

Donor Output Index (DOI)**

Mocho

Ecofeed

Descoberta de Parentesco

Chromosomal **Mating**

Os dois principais índices de seleção americanos são o TPI e o NM. Estes dois índices genéticos, como era de esperar tendo em conta a forma como os produtores são compensados, têm uma grande ênfase na quantidade de gordura e proteína.

O exemplo da GenoSource

Uma das explorações que mais utiliza a informação do teste genómico, é a GenoSource, no Estado do Iowa. Uma exploração com bastante impacto genético na raça Holstein através da parceria com a ST Genetics, e com objetivos bem definidos: atingir os 50 litros de média diária com 5% de gordura e 4% de proteína. Já com alguns animais com níveis de produção superior a este objetivo, pensam que dentro de 3 a 5 anos, esta vai ser a média do efetivo.

Nos EUA, tal como em Portugal, os custos de alimentação ocupam uma grande percentagem do total dos custos de produção de leite. Existe, a nível mundial, uma enorme pressão tanto económica como social para cada vez mais, se produzir mais com menos.

Do ponto de vista económico, a seleção animal direcionada para animais mais eficientes leva ao aumento da rentabilidade das explorações leiteiras. Um fator bastante interessante que se conseguiu observar foi a possibilidade de selecionar animais com uma eficiência alimentar acima da média. Podemos, com bastante sucesso, selecionar animais que para a mesma produção de leite têm uma ingestão de alimento 15% menor. O que se traduz, numa redução dos custos de alimentação em 15%. Uma redução de 15% do terreno arável necessário para produzir alimento para os animais.

Outro aspeto importante bastante falado, é que esta diminuição de 15% na quantidade de alimento necessária por cada litro de leite leva a uma redução da quantidade

de metano produzido.

A dificuldade em contratar mão-de-obra qualificada para realizar tarefas nas explorações é bastante evidente. Cada vez mais, as pessoas preferem trabalhar nas grandes cidades, em detrimento do trabalho agrícola. A adoção de ordenha robotizada cresce a olhos vistos, mesmo em explorações com mais de 500 vacas em lactação. Sendo a principal razão da sua adoção, a falta de mão-de-obra para realizar o processo de ordenha. Índices genéticos com vista à seleção de animais que melhor se adaptam a ordenha robotizada permite selecionar animais que voluntariamente se deslocam ao robô de ordenha, que se mantêm calmos durante o processo de ordenha, e que ajudam a maximizar o potencial do robô. Do ponto de vista técnico, tanto a velocidade de ordenha como o tempo de utilização do robô, têm uma heritabilidade bastante alta (>40%).

O teste genómico é uma ferramenta que está disponível para os produtores de leite e que veio para ficar. Em todo o mundo, cada vez mais os produtores utilizam esta ferramenta para selecionar animais mais produtivos e mais eficientes.

-15%
«Podemos selecionar animais que ingerem menos 15% de alimento para a mesma produção de leite»



| Exploração leiteira nos EUA



Uma folha em branco é
sempre o início de **algo novo**



As três gerações da Sociedade Agrícola Casa das Póvoas: o avô, António Maia, o pai, Carlos Maia, e os filhos, Manuel Maia (à esq.^a) e José Maia

SOCIEDADE AGRÍCOLA CASA DAS PÓVOAS

«TEMOS DE FAZER DIFERENTE PARA MELHORAR O ESTILO DE VIDA DAS NOVAS GERAÇÕES»

Por: Nélia Silva, geral@comunicland.pt

A Sociedade Agrícola Casa das Póvoas, sediada em Fajozes, Vila do Conde, é um negócio familiar de três gerações com verdadeira paixão pela produção de leite e de um pragmatismo invejável.

Há cerca de um ano investiram dois milhões de euros na construção de raiz de uma nova vacaria, com dimensão para receber 300 animais em produção. No dia 3 de julho abriram as portas para receber o III Encontro Nacional de Produtores de Leite.

Manuel Maia, um dos três sócios, conta-nos mais sobre esta empresa que emprega seis colaboradores – os três proprietários, dois funcionários a tempo inteiro e um funcionário a tempo parcial – e tem um efetivo de 450 animais, dos quais 230 em produção.

Quais são as tecnologias que destaca na nova vacaria?

O objetivo do investimento na nova vacaria foi tornar tudo

o mais prático possível. A principal tecnologia é a ordenha em carrossel, é feita de forma manual, mas tem algumas tecnologias de apoio, nomeadamente a medição da condutividade e a desinfecção automática dos tetos das vacas no final da ordenha. Para encostar a comida para a beira da manjedoura temos um robot que faz esse trabalho. Um dos fatores mais importantes são as instalações em si, a nível de ventilação, iluminação e arejamento, foi tudo tido em conta ao fazer a nova vacaria. Os animais têm acesso permanente ao pátio exterior.

Ao nível das camas dos animais, qual foi a vossa opção?

Optámos por camas de borracha por serem relativamente fáceis de limpar, o que facilita o maneo das fossas subterrâneas. Há cubículos de ferro e flexíveis, estes últimos destinam-se aos animais em período seco, com maior condição corporal, que precisam de mais

Melius[®] Starcal

Corretivo
Calcário
Granulado

- ✓ Corretivo calcário com elevado poder neutralizante

VN (Valor Neutralizante): 53

- ✓ Elevada solubilidade carbónica: 80%
- ✓ Neutraliza rapidamente a acidez do solo
- ✓ Utilizável em Modo de Produção Biológico



espaço, damos-lhe mais conforto. Os restantes animais estão alojados em cubículos de ferro.

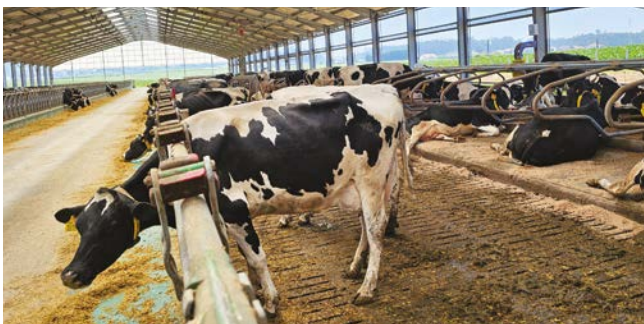
Como fazem a segregação da recria e das vacas e que vantagens têm obtido com essa estratégia de manejo?

Quando nascem e até aos 15 dias de vida os animais são isolados em igloos, para evitar contaminações. Na amamentadora automática formamos dois grupos, com 10 a 12 animais cada, um grupo até um mês e meio de idade e o outro até aos dois meses e meio. Segue-se o grupo de desmame, que é mais pequeno para evitar stress nesta fase de transição; e depois outro grupo de 15 a 20 animais alimentados com ração e silagem de milho. Depois, na transição para o grupo seguinte cortamos um pouco na ração e adicionamos a silagem de erva. Todos estes grupos são de animais com cama em palha. No grupo seguinte, até aos 11 meses de idade, o que predomina no arraçoamento é a silagem de erva; tal como no grupo etário seguinte, até aos 16 meses, período em que são inseminadas e, uma vez confirmadas como gestantes, aos 120 dias de gestação, são misturadas com o grupo das vacas secas. O objetivo desta segregação é não haver uma hierarquia que fomente competição entre animais, e o facto de os grupos serem pequenos permite ir adaptando o animal às mudanças de alimentação, a transição gradual permite evitar acidoses e outras complicações metabólicas.

Nas vacas, temos dois lotes de produção e o que os distingue é a velocidade de ordenha, porque na alimentação e nas camas são tratadas igual. Ordenhamos primeiro o grupo mais lento e depois o mais rápido e, dessa forma, tiramos maior rentabilidade da ordenha, evitando paragens e tempos longos de espera no parque e na sala de ordenha.

Produzem milho e erva para alimentar os animais?

Temos 55 hectares de área agrícola. Tudo o que é silagem de milho é de produção própria, e também adquirimos algum milho a outros agricultores para ensilar em verde e trazer para casa. O mesmo acontece com a silagem de erva. As rações, o dreche de cevada e a palha compramos externamente.



Boa ventilação e iluminação garantem o bem-estar dos animais

A vossa estratégia para melhorar a rentabilidade é comprar as matérias-primas o mais perto do produtor e vender o leite o mais próximo possível do consumidor. Explique...

Nós somos sócios de uma empresa de rações e da empresa que vende o leite dos nossos animais e também de um talho. Desta forma, conseguimos comprar as rações mais baratas e ter um contacto mais direto com a distribuição do leite e da carne. É uma forma de minimizar os intermediários, conseguindo maior rentabilidade na compra dos fatores de produção e na venda do leite e da carne.

Porque é importante receber o III Encontro de Produtores de Leite na vossa casa?

É importante porque este Encontro é um ponto de convívio, e não temos assim tantos como isso ao longo do ano, a vida de agricultor é atarefada. E sendo uma vacaria nova, com algumas das tecnologias mais recentes, é sempre bom para todos verem o que nós tentámos fazer de melhor e se possível cada um replicar um pouco nas suas explorações ou até corrigirmos aquilo que temos menos bem. No fundo, é uma troca de opiniões entre todos.

Testaram o unifeed elétrico. O que diz do desempenho desse equipamento?

Nós já temos alguns carros elétricos, acho o futuro que passa por aí, mais que não seja a nível de sustentabilidade. Porque é muito mais fácil um produtor produzir energia elétrica e poder usufruir dela nos seus veículos, do que adquirir extremamente o combustível. Mais do que eletricidade vs gasóleo, é uma questão de sustentabilidade e eficiência energética e ambiental.

Produzem a vossa própria energia através do sol?

Sim, temos painéis solares, fizemos um investimento grande há dois anos, na vacaria antiga, e este ano na

FICHA TÉCNICA

Nome da empresa: Sociedade Agrícola Casa das Póvoas Lda.
Local: Fajozes, Vila do Conde
Área agrícola: 55 ha
Nº de funcionários: 6
Vacas em produção: 230
Nº de vacas secas: 27
Nº novilhas gestantes: 61
Vitelas com mais de 3 meses: 88 (dos 3 aos 12 meses)
Vitelas com menos de 3 meses: 32
Intervalo entre partos: 383 dias
Nº de inseminações por vaca gestante: 1,7
Dias médios em lactação: 160
Classificação morfológica média do efetivo: NA
Produção anual de leite vendido: 2 800 000 Lt
Produção média diária leite: 34,5 Lt
% Gordura do Leite: 3,9
% Proteína do Leite: 3,4

vacaria nova, que nos permite ter alguma sustentabilidade diária a nível de energia.

Qual é a percentagem das vossas necessidades energéticas que conseguem cobrir com os painéis solares?

É complicado de dizer, porque nós temos picos de energia nas ordenhas que normalmente são fora de horas de pico de energia solar. Por isso, provavelmente um dos passos futuros será a aquisição de baterias para podermos usar essa energia ao longo do dia. Mas se formos a comparar a energia produzida com a energia utilizada durante o dia, eu diria que cobrimos cerca de 60% a 65% das necessidades energéticas da exploração.

Enquanto jovem agricultor, como vê o momento atual e o futuro da produção de leite?

Eu sou um rapaz otimista. Sabemos que estamos já há muitos anos numa situação complicada, porque o preço do leite cobre muito à razia o custo das matérias-primas e tudo o que tenhamos de adquirir. No entanto, acho que um dia o leite vai ser mais reconhecido, vamos ser mais bem pagos, espero eu. Mais do que isso, preocupa-me o que é a herança de pais para filhos. Os filhos estão a deixar muito este meio e corremos o risco de ficar sem agricultura no nosso país. Por isso, acho que nós agricultores

temos de perceber o que podemos fazer diferente para melhorar o estilo de vida das novas gerações, para que a agricultura não seja só mais um embaraço, porque temos de trabalhar das 8h às 22h00, sem descanso nem férias. A nossa mentalidade de agricultores tem de mudar para que outros se sintam confortáveis a trabalhar neste setor.

As novas tecnologias podem facilitar a entrada de jovens na produção de leite?

Mais do que facilitar, é cativar, porque já não é um trabalho tão duro, de sol a sol. Sentamo-nos à frente de um computador ou abrimos uma aplicação no telemóvel e analisamos dados. Isso cativa mais os jovens.

Que importância atribui à APROLEP? A associação pode fazer ainda mais pelos produtores de leite?

É uma associação fundamental. Precisamos de uma associação que, além de nos defender, nos apoie e crie estas iniciativas, como este Encontro, para dialogarmos. E é preciso uma associação com alguma influência no panorama nacional para podermos chegar à opinião pública, às entidades governamentais, para podermos ter voz. O único problema é que são agricultores e têm o seu trabalho, não são dedicados a 100% a esta associação. É de louvar o trabalho pro bono da direção da Aprolep. É uma associação com tudo para continuar.



WWW.SOJAGADO.PT

Embalagens
20 Kg



BOVINOS





UNIFEEDS AUTOMOTRIZES de 13 m³ a 32 m³



UNIFEEDS rebocáveis de 5 m³ a 45 m³

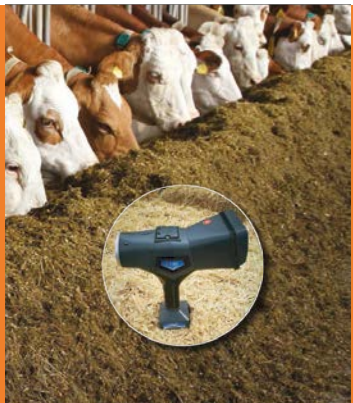
- Desde máquinas adequadas para uso em espaços confinados, até às indicadas para explorações de mais de 1000 animais.
- **Gama completa** aracterizada pela alta manobrabilidade, excelente funcionamento e mistura de alimentação rápida e homogénea, que economiza tempo e combustível.



O sistema de alimentação de precisão, com tecnologia NIR, permite ao agricultor distribuir uma alimentação equilibrada aos animais, segundo o determinado pelo nutricionista, isto graças a uma análise contínua dos ingredientes utilizados e o ajuste ótimo e em tempo real do seu peso.

SABE COM PRECISÃO O QUE AS SUAS VACAS COMEM?

- » Analisador de tecnologia NIR
- » Indicação do valor dos nutrientes e da matéria seca
- » Refaz em tempo real e de forma automática o cálculo do peso que deverá carregar para manter os valores dos nutrientes



MOUSSE DE ANANÁS

Ingredientes:

- . 6 ovos
- . 1 lata de Leite Condensado
- . Gelatina de ananás
- . 1 lata de ananás

Num tacho coloca-se 1 saqueta de gelatina, a calda da lata de ananás, o leite condensado e as gemas. Misturar bem e levar a lume brando sempre a mexer até ferver.

Depois bater as claras em castelo e misturar ao preparado anterior até ficar homogéneo.

Por fim, dispor o ananás junto com o preparado.

Pode juntar o ananás aos pedaços na massa (preparado) ou dispor por cima a enfeitar.

Levar ao frigorífico até ficar sólido.

Fonte: José Moreira



Optisilo

estabilizador de silagem

- Produto não corrosivo
- Inibe a proliferação de fungos nos alimentos
- Impede o aquecimento dos alimentos (TMR) na manjedoura
- Conservante ideal para a silagem de milho e silagem de erva

Matérias-primas e Alimentos para Animais:

A dosagem recomendada para a higiene das Matérias-Primas e dos Alimentos para Animais é: 1 a 10 kg / tonelada.

- Unifeed / TMR: 1 - 3kg / tonelada
- Matérias-primas e alimentos para animais com humidade até 12 %: 1 - 3 kg / tonelada.
- Matérias-primas e alimentos para animais com humidade superior a 12 %: 3 - 6 kg / tonelada.

Silagens:

Armazenamento de Silagens:
5 a 10 kg / tonelada.



Nova solução de recarga elétrica com mais capacidade



Conheça o novo Discovery Collector C2

O novo robot aspirador Discovery Collector C2 tem maior capacidade graças ao seu novo sistema de carregamento elétrico por indução e à sua nova bateria, permitindo-lhe limpar edifícios de até 120 vacas*.

Aspire os dejetos em vez de empurrar para ter úberes e cubículos mais limpos, menos problemas podais e vacas mais saudáveis..

Escolha uma vacaria limpa



*capacidade a calcular de acordo com as características das instalações.

Para saber mais, visite o site lely.com | alteiros.pt