BOAS VINHAS

EDIÇÃO N.º 12 – MAIO 2020

CVRVV COMISSÃO DE VITICULTURA DA REGIÃO DOS VINHOS VERDES
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA | SEMESTRAL | ISSN: 2183-5411
DIRECTORA **MARIA JOSÉ PEREIRA**



SENSORES APOIAM AS DECISÕES NA VITICULTURA

Há trabalhos desenvolvidos pela Escola Superior Agrária do IPVC sobre agricultura de precisão

Pag 3

Prazos alterados para novas plantações

Pag 3

A importância da fertilização

Pag 2

CVRVV INVESTE EM NOVA CAMPANHA DE PROMOÇÃO DO VINHO VERDE EM PORTUGAL

Pag. 6 e 7

BOAS VINHAS, REGRESSA EM SETEMBRO COM NOVAS VITICOLAS

Este é um projecto da COMISSÃO DE VITICULTURA DA REGIÃO DOS VINHOS VERDES que conta com o apoio da SYNGENTA. Não esquecer, por favor, que a folha de rosto contém informação confidencial a utilizar na apresentação da sua DCP (manifesto) da campanha 2020/2021.

EDITORIAL



NINGUÉM ESCAPA AO NOVO CORONAVÍRUS

O País e a Região preparam-se para regressar à 'normalidade' e assim minorar os efeitos catastróficos da pandemia na economia, sociedade, meio laboral e familiar. Ninguém fica indiferente e nada ficará igual.

Nos últimos dois meses, a actividade da CVRVV não parou. Adoptou medidas de mitigação, motivou a equipa e, de forma contínua, foi capaz de assegurar a prestação de serviços aos seus clientes. Agora, prepara-se para adoptar medidas adicionais, a bem da Região e dos produtores!

Indiferente à situação, de forma natural, as videiras prosseguem o seu desenvolvimento vegetativo e produtivo. Adivinha-se uma produção interessante, não obstante a alta pressão do míldio e *black rot*. As adegas abundam em vinho e a vindima é já a seguir.

Nos próximos tempos os desafios para o setor da vinha e do vinho, são por isso, enormes.

Já o eram antes do COVID, apenas foram acentuados. A Região precisa de viticultores motivados para produzir uvas de qualidade, a desvalorização da uva será uma tentação, mas não deverá ser a solução.

A perda de biodiversidade vitícola que se assiste na região, é assustadora. Cerca de 70% do encepamento é composto por quatro castas brancas e uma tinta, que dispensa apresentação. Preocupada com esta realidade, a CVRVV prepara-se para aumentar a oferta de material vegetativo de castas quase extintas como o Amaral, Alvarelhão ou Borraçal. A situação pandémica da Covid conduziu ao atraso e à reformulação dos conteúdos das publicações. Esperamos que goste.

Maria José Pereira
Directora



A importância da fertilização na viticultura

A vinha é uma das culturas que ocupa mais área em Portugal, estando presente em todo o território nacional. Já a Região dos Vinhos Verdes é uma das que mais se destaca no panorama português devido às particularidades tão diferenciadoras dos seus vinhos.

A crescente limitação de aplicação de várias substâncias activas anteriormente utilizadas na protecção fito-sanitária da vinha e o fenómeno das alterações climáticas, que tem vindo a marcar os últimos anos com períodos de seca cada vez mais frequentes e uma imprevisibilidade meteorológica cada vez mais notória, são alguns dos factores que condicionam seriamente a actuação dos viticultores. A que acrescem as preocupações ambientais, que assumem cada vez mais relevância quer do lado do produtor, da distribuição e do consumidor.

O aumento da temperatura, as secas cada vez mais frequentes e o aumento dos riscos com acidentes climáticos associados, bem como o aparecimento de novas pragas e doenças, poderão provocar importantes quebras na produção. Neste quadro, vai ser fundamental que cada produtor tenha uma visão proactiva e uma estratégia de produção mais integrada que lhe permita atingir os seus objectivos quantitativos e qualitativos de produção.

Na visão da Timac Agro, a fertilização deverá assumir um papel central nesta estratégia. Há que incrementar a fertilidade dos solos melhorando as suas características naturais e, consequentemente, aumentando a sua fertilidade, de modo a manter as plantas bem nutridas e estimuladas para que se possam atingir as produções desejadas pelo viticultor.

Os produtores deverão apostar, entre outros factores, na fertilização dos solos (correcção do pH do solo, aumento do teor de matéria orgânica e aumento do teor de nutrientes no solo), na nutrição das plantas (reposição dos nutrientes exportados ao longo do ciclo) bem como em planos de bioestimulação adequados e pensados para actuar ao nível da fisiologia da planta de forma complementar à actuação dos nutrientes, otimizando toda a relação vigor-produtividade-qualidade e procurando responder aos picos fisiológicos da vinha.

A Timac Agro, marca com 60 anos de experiência em soluções inovadoras, procura apoiar os viticultores dos Vinhos Verdes numa fertilização racional e sustentável. Solos férteis e plantas bem nutridas poderão ser a chave do sucesso para uma viticultura moderna em que é necessário produzir mais, valorizar as terras e as culturas, mas preservando o meio ambiente e a saúde humana.

TIMAC Agro - parceiro da CVRVV na área da Nutrição Vegetal

Trabalhadores e empresas têm medidas para cumprir no campo por causa da Covid-19

Com ou sem Covid-19, a viticultura não pára e o trabalho no campo não espera. E, por isso, há, também, medidas especiais a tomar no campo pelos trabalhadores e pelas empresas. A separação entre pessoal do quadro dos trabalhadores temporários é uma das obrigatoriedades das empresas, que têm, também, de dispor de um plano de contingência e de um protocolo de actuação caso algum trabalhador apresente sintomas.

O transporte de trabalhadores deve ser feito evitando a lotação do veículo. Todos têm de higienizar as mãos antes e após o transporte, e a viatura tem de ser desinfectada, pelo menos, uma vez ao dia. As máquinas e utensílios agrícolas devem obedecer aos mesmos princípios de higienização, antes e após o trabalho. Todos devem usar luvas, óculos, viseiras e máscaras de trabalho, de uso individual e devidamente desinfectados antes e depois de cada turno. Se não puderem ser descartáveis, as batas e vestuário de trabalho terão de ser laváveis a, pelo menos, 60 C. Os trabalhadores deverão respeitar as distâncias entre pessoas, quer no trabalho quer nas pausas, e não devem partilhar o telemóvel, nem o saca-rolhas, lápis, canetas ou outro material, sem que seja desinfectado com um toalhete ou algodão embebido em álcool-gel ou em álcool a 70.

A lista completa das recomendasções, disponível na nota informativa 06/2020, pode ser consultada no site do Instituto da Vinha e do Vinho, e inclui a obrigatoriedade das empresas afixaremos avisos da DGS e explicarem o seu conteúdo aos trabalhadores, designadamente aos estrangeiros.

EDIÇÃO Nº 12 - MAIO 2020

ESTATUTO EDITORIAL Boas Vinhas é um jornal semestral de informação técnica que pretende, através de texto e imagem, disseminar conteúdos sobre viticultura.
Boas Vinhas é um jornal ao serviço do viticultor e quer contribuir para a divulgação de novas tecnologias na área da cultura da vinha capazes de contribuir para uma viticultura rentável.
"Boas Vinhas" distingue claramente os artigos de opinião dos artigos informativos, sem prejuízo de pode assumir as suas próprias posições, sempre no respeito da legislação em vigor.
"Boas Vinhas" tem um âmbito regional e quer contribuir para a divulgação de eventos, artigos práticos e/ou científicos, quando assim o entendam, sobre todas as novidades que à viticultura dizem respeito. "Boas Vinhas" é uma publicação independente, sem qualquer dependência de natureza política, ideológica e económica.

FICHA TECNICA
Directora: Maria José Pereira | Jornalista: Ilidia Pinto | Proprietária / Editora: Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes | NIF: 501 873 635 | Sede: Rua da Restauração, 318, 4050-501 Porto | Comissão Executiva: Manuel Pinheiro, Armando Fontainhas, Óscar Meireles |Sede da Redacção: Rua da Restauração, 318, 4050-501 Porto | Tel. 226 077 300
E-mail: viticultura@vinhoverde.pt | Produção: Jornal de Notícias |Rua de Gonçalo Cristóvão, 195-219, 4049-011, Porto. Tel. 222096100, Fax. 222096200 | Impressão: Funchalense, Rua da Capela de Nossa Senhora da Conceição, 50, 2715-029 Pero Pinheiro. Tel. 219677450, Fax 219677459| Tiragem: 18000 exemplares | Periodicidade: Semestral | ERC: Registo nº 127247 | ISSN Edição impressa: 2184-4119| Deposito Legal: nº 377222/14 | Jornal de distribuição gratuita | Os textos não respeitam o novo acordo ortográfico.

Sensores apoiam a tomada de decisões na viticultura

Trabalhos desenvolvidos pela Escola Superior Agrária do Politécnico de Viana do Castelo, nas castas Alvarinho e Loureiro, têm contribuído para a identificação das melhores práticas

A monitorização do sistema solo-planta-clima é um dos principais aspectos da agricultura de precisão e passa pela utilização de sensores terrestres e aéreos que sejam simples na sua utilização e de fácil análise da informação recebida, pois só, desta forma, poderão auxiliar o produtor na tomada de decisões. Os trabalhos recentemente desenvolvidos pela Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC) em vinhas comerciais, nas castas Alvarinho e Loureiro, têm permitido aferir o potencial destes sensores na aquisição de um elevado volume de dados, contribuindo de forma significativa para a identificação das melhores práticas em viticultura.

FIGURA 1
Ao nível de sensores terrestres de proximidade cabe destacar o multiplex® (figura 1). Trata-se de um sensor óptico de fluorescência que permite a monitorização não-destrutiva de numerosos parâmetros, de forma instantânea, quer sobre as folhas quer sobre os cachos/bagos. Entre os parâmetros mais importantes estão os teores de clorofila, flavonoides, antocianinas e índices como o teor em azoto (NBI - Nitrogen Balance Index). O sensor permite a representação espacial dos diversos parâmetros, evitando a heterogeneidade das análises pontuais, o que o torna numa verdadeira ferramenta de suporte à decisão. Dos parâmetros analisados podem-se retirar indicadores importantes sobre o vigor das vinhas e possíveis stress abióticos, fazer mapas de maturação e ainda a detecção precoce de infecções pela presença de marcadores como as fitoalexinas.

FIGURA 2
Dentro da gama dos sensores de infravermelhos, os sensores termográficos (figura 2) têm a capacidade de detectar a radiação emitida pelas plantas, convertendo-a em imagens onde se torna possível a visualização da temperatura à superfície da folha. A recolha de informação térmica, não detectável pelo olho humano, ao longo do ciclo fenológico da videira, permite calcular um conjunto de índices de apoio ao viticultor. Destes índices destacam-se o CWSI (índice de stress hídrico da cultura) e o IG (índice de condutância estomática) que traduzem informação relativa ao stress hídrico da planta e à abertura dos estomas da folha no processo fotossintético. Na possibilidade de incorporação destes sensores a um veiculo aéreo não tripulado, vulgo drone, é possível obter a temperatura à superfície da canópia, permitindo perceber a variação espacial destes índices na totalidade da parcela.


1


2


3

FIGURA 3
Outro dos sensores que tem demonstrado potencial para a zonagem ao nível da parcela, nomeadamente no apoio à plantação, no delineamento dos sectores de rega ou na escolha dos porta-enxertos, são os sensores eletromagnéticos de leitura da condutividade eléctrica aparente do solo (CEa). A medida da CEa está entre as ferramentas mais usadas em agricultura de precisão para a caracterização espacial e temporal das propriedades edáficas que influenciam a produtividade da cultura como, por exemplo, o teor de matéria orgânica, o nível de água no solo, e outras propriedades tais como a drenagem ou padrões de compactação (figura 3).

Este artigo é um contributo dos investigadores dos Centros de Investigação CISAS e PROMETHEUS da Escola Superior Agrária do IPVC: Susana Mendes, Cláudio Paredes e Isabel Valin.

Novas plantações de vinha com prazo alargado de candidatura

O Instituto da Vinha e do Vinho alargou, para 15 de Junho, o prazo de subsmissão das candidaturas à concessão de autorizações para novas plantações. Uma alteração que surge na sequência das medidas emanadas pelo Ministério da Agricultura para minimizar os eventuais impactos do novo coronavírus.

Mas houve outras alterações. O Regulamento de Execução (UE) 2020/601, que estabelece medidas de adaptação relacionados com a pandemia da Covid-19, prevê o prolongamento do prazo de validade das autorizações para novas plantações e replantações que tenham caducado ou que caducarão em 2020, até 4 de Maio de 2021.

Foi, ainda, decidido que não haverá lugar à aplicação de sanções administrativas (previstas no artigo 89, n.4, do Regulamento (UE) n. 1306/2013) aos viticultores titulares de autorizações para novas plantações ou replantações que caducaram ou venham a caducar, desde que estes informem as autoridades competentes, até 31 de Dezembro de 2020, da sua intenção de não utilizar as suas autorizações e de que não pretendem beneficiar da prorrogação da validade das mesmas. Por fim, foi prorrogado até 4 de Maio de 2021 o prazo para proceder ao arranque em caso de replantação antecipada de vinhas, mediante pedido devidamente justificado do viticultor.

"Estas medidas, adoptadas com carácter de urgência, têm como objectivo evitar que os viticultores percam as suas autorizações para plantações ou sejam sancionados por não cumprirem as suas obrigações em matéria de arranque da superfície consagrada para tal devido aos problemas logísticos e de escassez de mão de obra imprevistos", destaca o IVV.

Doenças do lenho: A Esca

As doenças do lenho da videira constituem uma ameaça à produção vitícola, problema que se tem vindo a agravar nas últimas três décadas nos principais países produtores.

São várias as doenças do lenho identificadas, mas a que mais tem afectado as vinha europeias é a Esca. Uma doença que está associada a um grande número de fungos que atacam a madeira

Esta doença aparece em plantas adultas com 10 ou mais anos e manifesta-se de duas formas: uma lenta e gradual, reconhecida pelos seus sintomas foliares, e outra apoplética, que mata a planta em poucos dias. A videira pode apresentar os sintomas foliares durante vários anos, consecutivamente ou não, mas acabará geralmente por morrer de forma apoplética. Os principais agentes patogénicos associados a esta doença são Eutypa lata, Phaeomoniella chlamydospora e várias espécies do género Botryosphaeria, Cylindrocarpon, Fomitiporia, Phaeoacremonium, Phellinus, Phomopsis e Stereum.

As primeiras manifestações de sintomas aparecem no início do Verão e os estragos vão-se concretizando durante o Verão. Os sintomas foliares apresentam inicialmente um necrosamento das margens estendendo-se para o centro, entre as nervuras aparecem manchas (amareladas nas castas brancas e avermelhadas nas castas tintas) que acabam por dar origem a uma só mancha alongada. Estes danos são causados não só pelo stress hídrico causado pelas obstruções do xilema (infetados pelos fungos), mas também devido a metabolitos tóxicos libertados pelos patógenos e por substâncias resultantes da degradação dos tecidos atacados. Observa-se, também, forte desavinho e os cachos apresentam maturação deficiente, com bagos desidratados, necrosados e com pontuações arroxeadas.

Na forma apoplética, a planta apresenta murchidão geral de forma repentina e acaba por morrer em poucas horas ou dias. Esta forma é mais frequente em videiras com vegetação abundante e transpiração activa. Ocorre em períodos quentes e secos, mas aparenta ser favorecida por períodos de chuva abundante.

Na cepa e através de corte transversal, observa-se uma mancha necrosada que se estende a partir da medula, e que, numa fase mais avançada, adquire uma consistência esponjosa e esbranquiçada na parte central e outra externa mais escura, separada da parte sã por uma linha negra.

De forma mais exaustiva, o modelo evolutivo dos sintomas apresenta-se da seguinte forma:

A primeira parte da infecção leva à formação de uma necrose clara e macia em posição central e está relacionada com três fungos: Phaeomoniella chlamydospora, Phaeoacremonium aleophilum e Fomitiporia Mediterranea. Inicialmente serão exibidos pequenos pontos pretos causados por Phaeomoniella chlamydospora. Em seguida, há a formação de uma pequena necrose rosa na medula, devido a Phaeoacremonium aleophilum. Essa necrose desenvolve-se e junta-se aos pontos negros para formar a necrose castanha encontrada em posição central. Essa madeira é então colonizada por Fomitiporia Mediterrânea, dando origem a uma necrose clara e macia, que se expandirá gradualmente.

O segundo processo leva à formação de uma necrose clara de tecido esponjoso em posição sectorial e envolve a Eutypa lata, que causa uma necrose castanha e a Fomitiporia Mediterrânea, que degrada essa necrose castanha transformando-a numa necrose clara de tecido esponjoso. Esta necrose pode evoluir e ocupar quase toda a madeira. Pese embora este modelo de evolução da Esca, têm-se isolado inúmeras outras espécies de fungos em plantas atacadas, os quais já indicados anteriormente.

Estando a Esca associada a este grande número de fungos, os processos envolvidos na infecção e evolução da doença ainda não estão completamente clarificados. Estes fungos foram, também, isolados em plantas de viveiros e plantas-mães de porta enxertos, mas também em plantas jovens e adultas aparentemente saudáveis, levando à ideia de que estes fungos são patógenos latentes. A suposição de que esses fungos são patógenos latentes implica que podem viver de forma assintomática pelo menos parte da sua vida numa planta, mas que, em algum momento, podem modificar o seu comportamento e tornarem-se invasivos, levando assim à expressão dos sintomas da doença. Com base neste pressuposto, existirão outras variáveis que poderão levar à expressão da Esca na vinha, nomeadamente parâmetros ambientais, diferentes genótipos da videira e mudanças na gestão das vinhas e prácticas culturais, em especial os sistemas de condução e podas mais agressivas para a videira. Outra hipótese sugerida é o hipotético envolvimento de outros organismos, tais como bactérias, mas eventuais diferenças na comunidade bacteriana de plantas com esca e plantas saudáveis ainda não foi estudada.

O sistema de condução influencia fortemente a incidência desta doença. Com efeito, o tamanho dos cortes, além de gerar feridas permitindo infecções, está na origem de numerosos cones de dessecamento na madeira das videiras, cujo tamanho e a localização de um em comparação aos demais geram dificuldades de circulação da seiva. Esse fenômeno pode ser problemático em certos tipos de poda e pode ser um factor agravante da esca.

Embora não exista uma solução totalmente eficaz para impedir a infecção pelos cortes de poda, observa-se uma redução de infecções através da aplicação de produtos selantes ou agentes de biocontrole, nomeadamente espécies de fungos do género Trichoderma. Logicamente, estes produtos devem ser aplicados imediatamente a seguir à poda. Esta prática poderá complementar todos os outros métodos profiláctico para a prevenção das doenças do lenho em plantas adultas.

Miguel Soares
Agrónomo



Figura 1 – sintomas foliares (fonte: wikimedia)



Figura 2 – sintomas de esca na cepa (fonte: wikimedia)

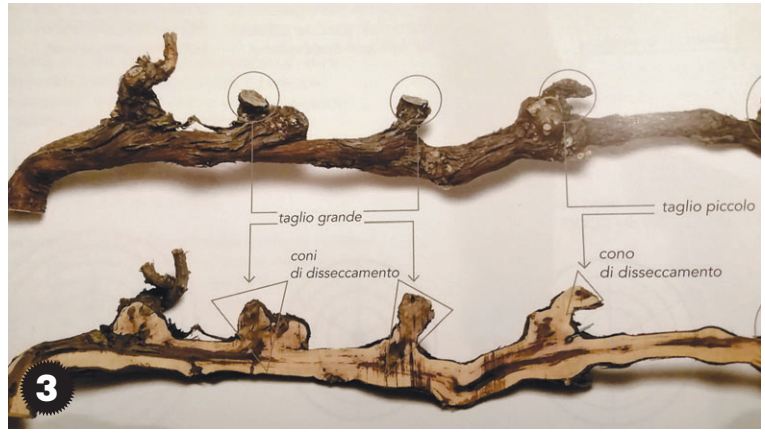


Figura 3 – cones de dessecamento devidos a cortes grandes (fonte: Marco Simonit)

Em viveiro

Antes da plantação:

- Usar material de propagação proveniente de plantas controladas e higienizadas (termoterapia, tratamento fungicida, etc.).
- Não use a parte basal (que já pode ter sido contaminada) ou a parte apical (mal atempada) das vides usadas para enxertia.
- Limitar a duração da exploração das plantas-mãe.
- Seguir os procedimentos correctos de enxertia, verificar a qualidade das soldas, triagem meticulosa e rigorosa das plantas mais fracas.
- Não armazenar as plantas por muito tempo no frio.
- Evitar fertilizações excessivas ou carências nutricionais.
- Identificar parcelas favoráveis à expressão de doenças da madeira na vinha e favorecer o plantio de variedades tolerantes.

Na altura da plantação:

- Evitar as raízes imersas na água por muito tempo enquanto se espera pela plantação.
- Evitar plantações tardias (em clima quente).
- Regar as plantas jovens adequadamente.
- Evitar solos naturalmente ricos que incutam vigor excessivo.

Após a plantação:

- Escolher um modo de condução e densidade/ha que permita a formação de braços com comprimento adequado ao tipo de solo e clima.
- Formar correctamente os troncos das videiras jovens, evitando desequilíbrios e interrupções nos fluxos de seiva.
- Evitar que a vinha entre em produção cedo demais.
- Realizar a poda mais tardiamente em variedades suscetíveis.
- Podar com tempo seco e evitar cortes muito grandes e rentes à cepa (facilitados pelo uso de tesouras elétricas), preferindo deixar uma pequena porção da vara a cortar (lenho de respeito) que atrasará a formação de cones de dessecamento.
- Preferir métodos de poda que respeitem o mesmo caminho da seiva de um ano para outro (por exemplo, o sistema Guyot-Poussard).
- Proteger as feridas da poda. Ultimamente, têm surgido no mercado bioprotectores à base do fungo antagonista Trichoderma atrovirideae e produtos selantes, tais como o Bloccade, os quais são aconselháveis.
- Evitar fertilizações excessivas, mas também carências nutricionais.
- Retirar da vinha troncos mortos e eliminar restos de poda de videiras contaminadas.

PERFIL

Ricardo Cruz
A mecanização posta ao serviço da Região



Aos 39 anos, Ricardo Cruz é a prova de que os investimentos em tempo de crise são a melhor aposta. Deixada a Engenharia Civil para trás em favor do 'chamamento da terra', dedicou-se, a partir de 2012, à viticultura na propriedade da família, a Quinta do Côto em São Martinho da Gândara, Ponte de Lima. Rapidamente percebeu que algo tinha que mudar. As baixas produções e os "custos elevadíssimos" fizeram-no perceber que a mecanização "era fundamental". Face à dimensão do investimento, decidiu por as máquinas ao serviço de outros viticultores de forma a rentabiliza-las.

Assim nasceu a Agricolheita Unipessoal, Lda. Com um investimento inicial de 200 mil euros, apoiado pelo Proder, Ricardo comprou dois tractores, uma máquina de vindima, despontadora, pré-podadora, pulverizadores, e restantes equipamentos necessários às operações da vinha. Um ano depois, em 2013, já estava a comprar uma segunda máquina de vindima, que faz, também, a apanha da azeitona. E assim foi investindo sucessivamente. Hoje, tem quatro máquinas de vindima e três tractores, além do restante material, e dá emprego a três pessoas. Este é um projecto "rentável".

"Nos primeiros anos foi muito difícil entrar, toda a gente me chamava tolo. E em tão pouco tempo tudo mudou. As pessoas começaram a ter que fazer contas e a querer que a vinha desse dinheiro", explica Ricardo Cruz, que fala numa crescente "visão empresarial" na Região, impulsionada pelo crescimento dos Vinhos Verdes no mercado internacional, mas, também, pela chegada de uma nova geração às vinhas, com uma visão "mais empresarial", e pelas grandes empresas que procuram incutir essa visão aos seus fornecedores.

Nos primeiros dois anos, Ricardo Cruz não teve um hectare para vindimar nos Vinhos Verdes, a não ser os seus. Hoje já não tem "mãos a medir". São algumas centenas de hectares distribuídos por diversas parcelas, entre Barcelos e Valença. "Faço manutenção da vinha o ano todo. Os tratamentos têm de ser efectuados de forma muito meticulosa, em dias certos, e, para ter a certeza que presto um bom serviço, delimitei esta área geográfica", diz. Há quem lhe contrate o serviço completo, outros apenas algumas operações, mas o objectivo final é sempre o mesmo, "rentabilizar ao máximo as vinhas".

Para já está satisfeito e não pondera crescer. A estratégia passa mais por ir reformulando o parque de máquinas à medida das necessidades. "Quero primar pela qualidade do trabalho. Prefiro dizer que não a algumas pessoas e ter a certeza que presto um bom serviço. A cada cliente eu garanto que lhe trato as vinhas como se fosse a minha e é esse padrão que quero manter", sublinha. E tudo indica que trabalho não lhe faltará, já que a falta de mão de obra é crescente a cada ano que passa.

CASTAS MINORITÁRIAS

VERDELHO EM RECUPERAÇÃO NA EVAG

O Boas Vinhas contribui para a divulgação de castas autóctones em recuperação na EVAG. Nesta edição, revelamos as principais características da casta tinta Verdelho.

IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR
VERDELHO (Veloso et al., 2010). Não foi identificada com qualquer outra variedade.

SINONÍMIA
Verdelho feijão ; Feijão

EXPANSÃO GEOGRÁFICA
Um pouco por toda a região

PARTICULARIDADES AMPELOGRÁFICAS
Folha adulta média, cuneiforme, trilobada a quinquelobada, perfil irregular e cor verde clara. Seio peciolar aberto com base em V e seios laterais superiores abertos também em V. Muito cotanilhosa na página inferior, com pecíolo glabro e mais curto que a nervura principal. Cacho médio a grande (14,4 cm x 11,4 cm),cilindro-cónico de compacidade média a compacta e de peso médio a elevado (416 g).Pedunculo com fraca lenhefica-ção. Bago pequeno esférico(1,6g) de cor negro azul e com pruína , película de espessura média e hilo aparente . Polpa não corada rija pouco suculenta e de sabor simples.

APTIDÕES CULTURAIS
Casta de boa fertilidade (IFP = 1,64) e muito produtiva (2,95 kg/m2). Casta de média expressão vegetativa, vigorosa (2,3 kg de lenha de poda/videira), de sarmento castanho claro e de médio peso (79,9 g).
Rebentação mais precoce que a do Vinhão (11 dia antes) e maturação tardia (pintor 4 dias após Vinhão)

VALOR ENOLÓGICO
Mosto moderado em açúcares que lhe permitem atingir em média 10,5% de álcool provável e com acidez (6,4) g ácido tartárico/L), que lhe advém dos teores em ácidos málico (2,00 g/L) e tartárico (4,69 g/L).
Vinho equilibrado quando produz moderadamente.

