

CIÊNCIA

Teresa Serafim

Em plena Herdade do Esporão, em Reguengos de Monsaraz, no distrito de Évora, há uma vinha com cerca de dez hectares que é um autêntico laboratório a céu aberto. O objecto de estudo são 189 castas de uva para produzir vinho. Entre elas, há variedades que se cultivam no Alentejo e no Douro, umas mais usadas e outras que já entraram em desuso, assim como outras de França, Itália ou Alemanha. Este laboratório é uma forma de testar essas castas face às alterações climáticas, que podem deixar a planta no limiar da sua sobrevivência. Afinal, a selecção de castas mais resistentes é uma das formas de a vinha enfrentar esse problema.

Esses hectares no campo ampegráfico (o estudo das vinhas) começaram a ser cultivados em 2010. As temperaturas mais altas (que podem antecipar a maturação da uva), as vagas de calor associadas a ventos fortes (que provocam escaldões e diminuem a produção nas castas mais sensíveis) e ainda a falta de água são alguns dos problemas apontados por Rui Flores, gestor agrícola da Herdade do Esporão, e que levaram à instalação deste campo.

Por isso, procuram-se castas mais resistentes e que se adaptem às alterações climáticas. Dos estudos já feitos, Rui Flores diz que castas autóctones do Alentejo, como a Trincadeira e o Antão Vaz, têm alguma resistência ao stress térmico e hídrico. “Estes resultados carecem de uma análise mais detalhada a nível enológico e de mais anos de experimentação”, avisa. Tendo em conta os “resultados com alguma consistência” que têm, já foram cultivados quatro hectares de vinha em Portalegre com a casta Arinto. “Mas estes hectares ainda têm pouco significado”, frisa Rui Flores. Afinal, correspondem a 1% dos cerca de 611 hectares que o Esporão tem no Alentejo. Devido à falta de água, ainda não se fizeram mais plantações. Contudo, o gestor agrícola anuncia que estão previstas para 2019.

Mas a Herdade do Esporão não está a trabalhar sozinha neste “laboratório”. O projecto WineClimAdapt já foi aprovado e tem a participação do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV), da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, da Associação Nacional de Viveiristas Vitícolas e da empresa Viveiros Plansel. Além do campo na Herdade do Esporão, este projecto conta com a Colecção Ampelográfica Nacional no pólo do INIAV, em Dois Portos (Torres Vedras).

O projecto vai começar ainda em 2017 e durar cinco anos. “O objectivo

principal deste estudo é determinar os impactos das alterações climáticas na adequabilidade, sustentabilidade e rentabilidade das castas, identificando as que estão mais bem adaptadas em termos agronómicos e enológicos às condições climáticas esperadas para as próximas décadas”, explica José Silvestre, coordenador do WineClimAdapt e investigador do INIAV. “Isto permitirá fornecer aos empresários e produtores uma vantagem competitiva, melhorando a sua capacidade de gestão a médio e longo prazo.” Além de dar informação aos enólogos para que concebam novos vinhos, o projecto vai permitir que se escolham as castas a plantar nos próximos anos.

“Estamos sobretudo preocupados com os limites térmicos. O aumento da temperatura será prejudicial à obtenção de vinhos com os padrões de qualidade actuais, sobretudo em grande parte das regiões do interior e do Sul do país”, alerta José Silvestre a propósito dos problemas que a vinha enfrenta, acrescentado as perdas de produção, as vagas de calor e a dependência da disponibilidade de água para rega.

E como afectará a qualidade do vinho? “Por um lado, os vinhos tenderão a apresentar um teor alcoólico mais elevado e uma acidez menor”, responde. “Por outro lado, espera-se uma perda de aroma e a alteração do perfil aromático, bem como uma redução nos compostos fenólicos, em particular dos que são responsáveis pela cor dos vinhos tintos.”

Também a produtora de vinhos Symington integra um projecto europeu sobre alterações climáticas na vinha. Chama-se VISCA – Vineyards’ Integrated Smart Climate Application, começou em Maio de 2017, irá funcionar durante três anos, terá três campos de ensaios e um financiamento de cerca de três milhões de euros. Além de Portugal, onde a Symington tem campo experimental com 2,5 hectares na Quinta do Ataíde (Douro superior), o projecto tem um campo em Espanha e outro em Itália. E irá criar-se um serviço de clima e um sistema de apoio à decisão, para desenvolver estratégias de adaptação de curto e médio prazo para a vinha enfrentar as alterações climáticas.

A Symington tem vindo a criar campos experimentais. Em 1997, plantou uma parcela na Quinta da Cavadinha (Cima Corgo), para estudar a produção, a qualidade e a resistência à secura. Há outro campo na Quinta do Ataíde, de 2014, com 53 castas, assim como na Quinta do Bonfim, de 2015, com 30 castas. E que resultados já têm? “Ainda são preliminares e grande parte dos dados do projecto VISCA no campo vão ser recolhidos a partir deste ano vitícola”, indica o engenheiro Fernando Alves, da Symington. Ainda assim, já se notaram

Como está a vinha portu a enfrentar as alteraçõ



O vinho é uma das marcas de Portugal. Mas as alterações climáticas da sobrevivência: o aumento da temperatura e a falta de água podem... Uma das formas de atenuar o impacto das alterações climáticas é a

Uguesa es climáticas?

ADRIANO MIRANDA



podem deixar a videira no limiar
em afectar as videiras.
selecção de castas mais resistentes

algumas diferenças. Na colecção de 53 castas na Quinta do Ataíde, a data do pintor (fase do ciclo vegetativo em que surge a cor tinta na película dos bagos tintos e a translúcida nas castas brancas) chega a ter 40 dias de diferença entre castas – “o que oferece uma elevada plasticidade das diferentes castas para adaptações a alterações climáticas”.

Para norte e para sul

Ainda este mês Gregory Jones, director do Centro para a Educação do Vinho no Linfield College (EUA), esteve em Vila Real para um debate sobre os novos desafios que a viticultura tem de enfrentar com as alterações climáticas. O investigador tem liderado estudos sobre vinhas em todo o mundo, incluindo em Portugal. “Temos feito modelos para as regiões vinícolas para um aquecimento entre dois e três graus Celsius até 2050. Preve-mos que algumas fiquem mais secas, enquanto outras ficam ligeiramente mais húmidas”, explica ao PÚBLICO Gregory Jones. E o mapa das regiões de vinho mudará? “Isso é complexo”, avisa. “Mas as previsões gerais dizem que a viticultura precisa de se mover para cima [geograficamente], para mais perto da costa, ou para latitudes a norte no hemisfério norte e para sul no hemisfério sul.”

“As regiões que se encontram no limite sul, como é o caso da bacia do Mediterrâneo, do Norte de África, do Sul da Europa, mas também da Califórnia, da Austrália e da África do Sul, sofrerão impactos predominantemente negativos devido ao aquecimento”, afirma, por sua vez, João Santos, climatólogo da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e orador no debate sobre a vinha e as alterações climáticas. “As temperaturas poderão tornar-se excessivamente elevadas para que se possa produzir vinhos de elevada qualidade para aquilo que são os padrões internacionais.” As zonas mais quentes e secas serão então as mais afectadas, até porque a videira começa a entrar em sofrimento e stress térmico quando se ultrapassam os 36 graus Celsius (valor que varia conforme a casta), frisa João Santos. Mesmo assim, o climatólogo frisa que os impactos das alterações climáticas vão variar muito de acordo com as emissões de gases com efeito de estufa. O mundo está a braços com aumentos na temperatura média, ao que mais de 190 países se comprometeram a que a subida ficasse abaixo de dois graus Celsius no Acordo de Paris.

E em Portugal? “Se as projecções para um Portugal mais quente e seco se verificarem, haverá pressão nas regiões mais quentes e secas no Sul”, diz Gregory Jones. As regiões do interior, como o Alentejo interior, o Douro superior e a Beira interior, serão os locais onde a vinha se encontra

no limiar da sobrevivência e serão as mais afectadas.

Nos últimos três anos, João Santos participou no projecto ModelVitiDouro, financiado pelo Proder (programa de desenvolvimento rural). No projecto estiveram três adegas cooperativas: de Favaios, Mesão Frio e de Freixo de Espada à Cinta. Montaram-se estações meteorológicas, uma para cada adega, em vinhas que representassem as condições climáticas dos outros associados. As adegas tinham uma aplicação informática com uma representação gráfica das condições climáticas, como a temperatura. No final, estimava-se a produção numa escala de zero (menor) a dez (maior), assim como indicadores de fenologia (como a floração).

Já existiam outros modelos, mas João Santos explica que este começa logo a funcionar no ciclo vegetativo. “Tem mostrado bastante perícia.” E refere que este ano contava-se que a produção aumentasse, mas este modelo previa uma diminuição. “Apesar de haver muitos cachos, os valores foram inferiores. O modelo previa que a produção fosse abaixo da média. Pensávamos que estava a falhar,

Se as previsões para um Portugal mais quente e seco vierem a verificar-se, o Sul do país ficará sob maior pressão

mas os próprios produtores já disseram que a produção ficou abaixo da média.” Este modelo, avisa, não serve para cenários de alterações climáticas, é um modelo de base meteorológica. “É uma resposta objectiva de como o ano está a correr na vinha.” Para as alterações climáticas há outros modelos, como os que são feitos por ele ou por Gregory Jones.

Mas este ano, apesar da seca, globalmente no país estima-se um aumento de 10% na produção de vinho face a 2016 e com uma qualidade superior, segundo as previsões em Outubro do Instituto Nacional de Estatística. “Essa diferença na produção pode ser explicada pelos valores muito baixos registados em 2016 devido às doenças na vinha num ano muito chuvoso, nomeadamente mildio. Este ano houve poucos problemas fitossanitários”, diz João Santos.

Muitas castas, poucas usadas

Como pode então a vinha enfrentar as alterações climáticas? “Uma das práticas que já existe é a rega, que já está bastante implementada”, aponta Aureliano Malheiro, agrónomo da UTAD que também participou no debate. Mas se há uma seca, como a que

todo o país está a viver agora, não há disponibilidade hídrica, então esta não pode ser a única opção. “É uma prática importante, mas não é tudo.” Outra das soluções que aponta é a aplicação de protectores solares nas plantas. João Santos refere ainda a plantação de oliveiras e outras árvores intercaladas com as videiras para se criarem situações de ensombreamento ou menor densidade de plantas. E uma das medidas mais importantes é a selecção de porta-enxertos e de castas, dizem os investigadores. “Portugal é um país com diversidade grande de várias castas. Há a necessidade de conhecê-las melhor”, refere Aureliano Malheiro. “Esse número muito elevado e essa biodiversidade é uma vantagem muito grande”, diz, por sua vez, João Santos.

E digamos que esta diversidade vem de longe. “As vinhas [da espécie *Vitis vinifera*] são cultivadas em Portugal há muito tempo, com provas de que a expansão da *Vitis* na região agora conhecida como Portugal ocorreu há cinco mil anos e os romanos tiveram um papel importante na viticultura lusitana, nomeadamente a introduzir novas culturas”, lê-se num artigo científico de 2010 na revista *Ciência e Técnica Vitivinícola* e com coordenação de José Eiras Dias, engenheiro agrónomo do INIAV.

Nesse artigo destaca-se a diversidade de castas em Portugal. “A portaria do Instituto da Vinha e do Vinho tem uma lista com cerca de 340 castas com as quais podemos fazer vinho. Dessas, cerca de 250 serão autóctones portuguesas ou espanholas”, diz José Eiras Dias. Mas, nos últimos dez anos, foram usadas apenas 40 castas e no ano último ano só 30 castas, o que quer dizer que muitas não são plantadas. “O objectivo é estudar estas castas menos usadas”, avisa. “Do ponto de vista das alterações climáticas, faltam muitos estudos de campo e computacionais para se perceber de que forma as castas reagem ou poderão reagir às alterações”, considera, por sua vez, João Santos.

Quanto à qualidade e produção de vinho, o climatólogo realça a tipicidade (características do vinho de determinada região). “Se tenho numa região uma casta que é predominante e se tiver de alterá-la, evidentemente se mudar para outra muito diferente, o vinho dessa região vai ser diferente.” E exemplifica de forma exagerada: “Está a ver o que é produzir vinho do Minho semelhante ao do Alentejo? Mais drástico do que isso só mesmo abandonar a viticultura.” Por isso, diz que a investigação que se está a fazer é no sentido de manter a tipicidade. “Não estamos a falar do desaparecimento da vinha”, acrescenta Aureliano Malheiro. “Pode haver várias medidas de adaptação.”