

Nieuw onderzoek: warme zomers en natte winters geven betere wijnjaren

Het moet niet altijd slecht nieuws zijn, wanneer we het thema klimaat aansnijden. Het kan ook eens gewoon leerzaam zijn...



Uit een onderzoek onder leiding van de Universiteit van Oxford is gebleken dat het weer een belangrijke rol speelt bij het bepalen van de wijnkwaliteit. Door de scores van wijncritici uit de Bordeaux-wijnstreek over zeventig jaar te analyseren in relatie tot het weer van dat jaar, toonden de onderzoekers aan dat wijn van hogere kwaliteit wordt gemaakt in jaren met warmere temperaturen, meer winterregenvall en eerdere, kortere groeiseizoenen. Er wordt voorspeld dat deze omstandigheden vaker zullen voorkomen als gevolg van de klimaatverandering. Het onderzoek werd enkel weken geleden gepubliceerd in het open access tijdschrift iScience.

"Het weer is bepalend voor de wijnkwaliteit en de wijnsmaak", zegt eerste auteur Andrew Wood van de Universiteit van Oxford. "We hebben bewijs gevonden dat temperatuur- en neerslageffecten het hele jaar door optreden: vanaf het breken van de knoppen, terwijl de druiven groeien en rijpen, tijdens de oogst en zelfs overwinteren als de plant in rust is."

Dezelfde wijngaard kan in verschillende jaren verschillende vintage-kwaliteiten produceren, ondanks dat de wijnen afkomstig zijn van druiven die op dezelfde wijnstokken en op hetzelfde land zijn geteeld en volgens dezelfde methoden zijn geproduceerd. Hoe jaarlijkse schommelingen in het weer de wijnkwaliteit beïnvloeden, is al lang een vraag. Een nieuwere, gerelateerde vraag is hoe klimaatverandering de wijnkwaliteit kan beïnvloeden. Het weer en het klimaat – waarbij de laatste het weer over een lange periode beschrijft – zullen naar verwachting gevolgen hebben voor de

gewassen, maar het verband tussen klimaatverandering en de kwaliteit van landbouwproducten is nog niet uitgebreid onderzocht.

Om te onderzoeken hoe het weer en het klimaat de wijnkwaliteit beïnvloeden, hebben de onderzoekers klimaatgegevens met hoge resolutie gecombineerd met de jaarlijkse scores van wijncritici uit de Bordeaux-wijnregio in het zuidwesten van Frankrijk van 1950 tot 2020. Ze analyseerden de wijnkwaliteit op zowel regionale schaal (dat wil zeggen, hoe De kwaliteit van Bordeaux-wijnen varieert in het algemeen van jaar tot jaar?) en op een meer lokale schaal, waarbij de nadruk ligt op de jaarlijkse variatie in wijnkwaliteit voor individuele ‘appellations d’origine contrôlée’ of AOC’s, binnen door Bordeaux gedefinieerde geografische regio’s met gedefinieerde druivenmethoden, teelt en wijnproductie. Vervolgens gebruikten ze modellen om te testen of de wijnkwaliteit werd beïnvloed door weersfactoren zoals de lengte en het bereik van seizoenen en verschuivingen in temperatuur en neerslag.

In tegenstelling tot eerdere studies die zich alleen richtten op het weer tijdens het groeiseizoen, onderzocht deze studie ook de impact van het weer tijdens het niet-groeizende winterseizoen, wanneer wijnstokken meestal in rust zijn. "Meerjarige gewassen zoals druiven zijn er altijd, en dus kunnen dingen die buiten het groeiseizoen gebeuren ook van invloed zijn op de wijn", zegt Wood.

De onderzoekers kozen ervoor om zich op Bordeaux te concentreren omdat het een wijnregio is die uitsluitend afhankelijk is van regenval voor irrigatie en omdat Bordeaux lange termijn records heeft van wijnscores. Ze konden de scores van wijnen van 1950 tot 2020 gebruiken voor de hele regio en wijncritici. Scores van 2014 tot en met 2020 voor de individuele AOC’s. De wijnbeoordeling is subjectief, wat betekent dat wijncritici de oorsprong kennen van de wijnen die ze proeven. Omdat de meeste critici het echter eens zijn over wat een “goede” versus een “slechte” wijn is, zeggen de auteurs dat kwaliteit “een niet-subjectieve eigenschap van meerjarige gewassen” is die gebruikt zou kunnen worden om te monitoren hoe gewassen op de lange termijn veranderen.

Over het geheel genomen ontdekten de onderzoekers dat de kwaliteitsscores van Bordeaux-wijnen tussen 1950 en 2020 de neiging hadden te verbeteren. Hoewel dit zou kunnen komen doordat het klimaat in Bordeaux in die periode warmer werd, zou het ook kunnen komen door het toenemende gebruik van technologie bij het maken van wijn in deze periode of omdat wijn makers stemmen hun technieken steeds meer af op de voorkeuren van de consument.

“De trend, of die nu wordt gedreven door de voorkeuren van wijncritici of de algemene bevolking, is dat mensen over het algemeen de voorkeur geven aan sterkere wijnen die langer rijpen en je rijkere, intensere smaken, een hogere zoetheid en een lagere zuurgraad geven”, zegt Wood. “En met de klimaatverandering zien we over het algemeen over de hele wereld een trend dat wijnen sterker worden bij een grotere opwarming.”

Het team ontdekte dat het weer het hele jaar door invloed had op de wijnkwaliteit, en niet alleen tijdens het groeiseizoen. Over het algemeen werden wijnen van hoge kwaliteit geassocieerd met koelere, nattere winters; warmere, nattere bronnen; hete, droge zomers; en koele, droge herfst.

Gezien het feit dat de klimaatverandering in Bordeaux tot dit soort weerpatronen leidt, zeggen de onderzoekers dat de kwaliteit van de wijn in deze regio waarschijnlijk zal blijven stijgen naarmate de klimaatverandering voortschrijdt. “Met de voorspelde klimaten van de toekomst, gezien het waarschijnlijker is dat we deze patronen van warmer weer en minder regenval in de zomer en meer regenval in de winter zullen zien, zullen de wijnen in de toekomst waarschijnlijk steeds beter worden”, zegt Hout.

Dit geldt echter alleen tot het punt waarop het water beperkt wordt. "Het probleem in scenario's waarin het erg heet wordt, is water: als planten niet genoeg hebben, falen ze uiteindelijk, en als ze falen, verlies je alles", zegt Wood. "Maar het algemene idee of de consensus is dat de wijnen steeds beter zullen worden, tot het punt waarop ze falen."

Hoewel het onderzoek zich richtte op Bordeaux-wijnen, vermoeden de onderzoekers dat hun resultaten ook van toepassing zijn op andere wijnregio's. Dit testen is de volgende stap. Ze zeggen dat hun methoden ook kunnen worden uitgebreid om de impact van jaarlijkse weersvariaties en klimaatverandering op andere meerjarige gewassen, zoals cacao en koffie, te onderzoeken, als er kwaliteitsgegevens over de lange termijn beschikbaar zijn.