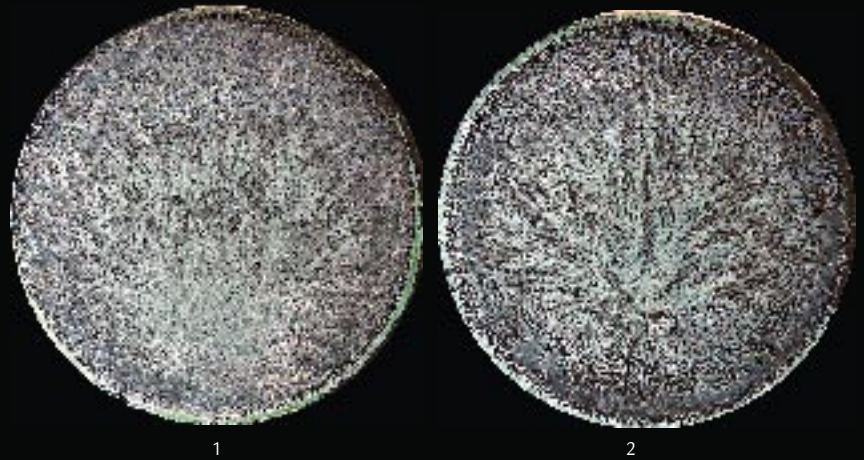




Vitaliteit

Een inleiding

Als je de consument vraagt naar de kwaliteit van biologische producten, zit het woord 'vitaliteit' in negen van de tien antwoorden. Ook een boer is erg tevreden als het gewas er vitaal bij staat. Maar wanneer is iets eigenlijk vitaal? De één ziet het graag jeugdig en groeikrchtig, de ander benadrukt een zekere volwassen evenwichtigheid. Er blijken twee sporen in dit begrip, die het onderscheiden waard zijn.



Een groeikrchtig gewas met veel groeiend groen. Veel, grote en malse producten. Een jong kalf dat rondhuppelt, een energiek en fit mens dat de triathlon kan winnen. Een expansief bedrijf dat groeit en uitbreidt. Het woordenboek van Dale meldt bij vitaliteit: 'energie om te leven'. Dit zijn voorbeelden waarbij vitaal geassocieerd wordt met jeugdige groeikracht. Een schepje extra mest of een energiedrankje worden aanbevolen.

Vitaal door weerstand

Een gewas, dier of mens met weerstand dat niet snel ziek wordt. Tegen een stootje kunnen. Veerkracht hebben om te herstellen. Zelfregulatie. Een slakrop die relatief lang lekker blijft. Een kip die niet meteen ziek wordt als een infectieziekte uitbreekt. Een gewas met een zeker evenwicht tussen de processen van groeien en afrijpen. Een mens met een zeker evenwicht tussen opbouwende processen (anabool) en afbrekende processen (katabool). Dit zijn voorbeelden waarbij vitaliteit geassocieerd wordt met 'gezond', 'weerstand' en 'in balans zijn'. De aanbeveling verandert van juist geen extra schepje mest maar een matige bemesting voor een rustige groei en de tijd voor het afrijpen.

Verwarrend begrip

Mensen gebruiken het begrip 'vitaal' altijd voor wat zijzelf nastreven. Bij de ene mens

1. Appels van een flink groeikrchtige appelboom laten ook een expansief kristallisatiebeeld zien, vitaliteit in de zin van jeugdig groeikrchtig. De twijgen groeien krchtig, de boom is gevoelig voor luis, bladeren zijn groot en groen; de appels zijn zoet en sappig en niet zo lang bewaarbaar.

Beelden uit het rapport 'Parameters for Apple Quality-2, LBI 2004. via www.louisbolk.nl

2. Appels van een boom die in balans is tussen groei en dracht, laten een beeld zien dat rustig, harmonieus en fijn van structuur is, vitaliteit in de zin van 'in balans zijn'. De twijgen groeien rustig, bladeren zijn wat kleiner, er worden voldoende bloemknoppen voor het volgende jaar aangelegd, de boom heeft een redelijke weerstand tegen luis, de appels zijn zoet en aromatisch en krijgen weinig rot tijdens de bewaring.

ligt de nadruk op de jeugdige energieke groeikracht en de andere mens benadrukt juist de levenskracht die ontstaat door weerstand. Dus bij discussies over vitaliteit, moeten eerst de uitgangspunten helder zijn.

Het Louis Bolk Instituut is al een tijd bezig om meetmethoden te ontwikkelen voor vitaliteit. Binnen het internationale onderzoeksprogramma Food Quality en Health ontwikkelen we kwaliteitsconcepten en meetmethoden die passen bij de biologische landbouw en haar consumenten¹.

De kristallisatie-methode

Eén van de methoden om de benaderingen van 'vitaal' in beeld te krijgen is het maken van kristallisatiebeelden van koperchloride met sap van de producten. Dit mengsel verdampt en kristalliseert uit onder gecontroleerde omstandigheden. In de ijkreeksen blijkt een overeenkomst te zijn tussen hoe een gewas gegroeid is en

hoe het kristallisatiebeeld van het eindproduct er uit ziet (zie voorbeelden). De beelden worden onder code door twee onafhankelijke mensen beoordeeld op een groot aantal kenmerken. Er zijn veelbelovende ontwikkelingen om deze beoordelingen nu ook -deels- door de computer te laten doen. De waarde van de kristallisatiebeelden is dat het een kans biedt ook de niet-stoffelijke werking van voedsel te verkennen. Het begrip 'vitaliteit' wordt met deze beelden makkelijker voorstelbaar. Bovendien leert de ervaring dat telers tijdens de groei van hun gewas herkennen wat de kristallisatiebeelden van de eindproducten laten zien. Op grond hiervan kunnen ze hun teelt nog bewuster in de gewenste richting sturen, hetzij in de richting van 'jeugdig groeikrchtig', hetzij in de richting van 'weerstand en rijp'.

¹ Zie op www.organicfqrresearch.org