

# TOMATEN MET IETSJE MEER

In het kader van de segmentatie van de tomatenrassen worden jaarlijks zo'n veertigtal nieuwe cultivars aan een uitgebreid gebruikswaardeonderzoek onderworpen. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt of een nieuw ras geschikt is om het volgende teeltseizoen deel uit te maken van de Flandria-tomatensegmenten Baron, Prince, Elite, Princess en Prunella. – *Dave Pinxteren, Proefcentrum Hoogstraten*

Om de tomatencrisis van 1995 te overwinnen werd Flandria, het Belgische kwaliteitslabel voor losse en trostomaten (en ook witloof) ingevoerd om de kwaliteit van de groenten te garanderen en zo het vertrouwen van de consument terug te winnen. Voor tomaten is Flandria gedifferentieerd in verschillende segmenten. Elk segment onderscheidt zich door specifieke eigenschappen die betrekking hebben tot grootte, uitzicht, bewaarbaarheid, hardheid en smaak. Elk jaar worden er een veertigtal nieuwe cultivars uitgebreid onderzocht. Zowel vleestomaten, tussentypes, tros- als pruimtomaten ondergaan een screening. Aan het onderzoek werken experts van verschillende praktijkcentra en veilingen mee. De opbouw van de proeven en de aanplanting van de verschillende rassen gebeurt telkens zowel op het Proefcentrum

Hoogstraten (PCH) als op het Proefstation voor de Groenteteelt in Sint-Katelijne-Waver (PSKW). Allebei beschikken ze over moderne kasinstallaties. Het aspect smaak wordt beproefd op het Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt (PCG) in Kruishoutem. Vruchtkwaliteitskenmerken – zoals houdbaarheid, prikschadegevoeligheid, kleur en tint – komen aan bod op het Vlaams Centrum voor Bewaring van Tuinbouwproducten (VCBT) in Heverlee. De financiering en ondersteuning van dit onderzoek komen tot stand dankzij de veilingassociatie LAVA.

## Presentatie

Consumenten eten met hun ogen, wordt wel eens gezegd. De keuze tussen een donkerrode tomaat die mooi glanst en een lichtoranje tomaat die er dof uitziet, is in de

winkel snel gemaakt. Naar uiterlijk toe zijn dus vooral de kleur en de glans de

.....  
Een hoge productieopbrengst én een perfecte kwaliteit is niet altijd een evidente combinatie.  
.....

belangrijkste kenmerken van de tomaten. De kleur van de vruchten is afhankelijk van de kleurtint (uitgedrukt in graden, de zogenaamde *Hue angle*), lichtheid of verzadiging van de kleur (L-waarde) en – al dan niet – de aanwezigheid van goudspik-



Het Proefcentrum Hoogstraten beschikt over moderne kasinstallaties waarin de rassenproeven worden aangelegd.

kel, gevlamdheid of verbleking van de vruchten. De registratie van al deze parameters gebeurt door instrumentele technieken. Daarnaast ondergaat de vruchtvorm de nodige beoordelingen en metingen. De onderzoekers bepalen maandelijks het aantal geribde en hoekige vruchten. De vorm van de vruchten kan laaggrond, rond of hooggrond zijn. Bij pruimtomaten is de verhouding tussen hoogte en breedte van de vruchten belangrijk. De keurmeesters van de LAVA-veilingen beoordelen de glans van de vruchthuid. Vleestomaten moeten vlezig zijn; daarom wordt het aantal vruchthokken geteld. Hierbij is het ook belangrijk dat de vruchthokken goed gevuld en dus niet hol zijn.

Tot het visuele aspect behoren niet alleen de vruchten, maar ook de groene delen zoals de trossteel en de vruchtkronen. Die kunnen tijdens de bewaring indrogen, waardoor ze minder fris ogen. Bij sommige rassen kleuren de vruchtkronen tijdens de bewaring geel. Gele kronen zijn nefast voor een goede beoordeling van het ras. Bij tomaten die als tros worden geoogst, is het belangrijk dat ook de trosvorm een mooie presentatie heeft: vruchten moeten elkaar in grootte opvolgen, afwisselend links en rechts van de stengel (visgraatstructuur). De schakeling mag niet te los of te vast zijn en de tros moet mooi horizontaal liggen. De stengels van de trossen krijgen daarbovenop een score voor grofheid.

### Houdbaarheid

Vooraleer de tomaten bij de consument in de keuken liggen, leggen ze een heel circuit af met verschillende behandelingen, zoals het overladen, verpakken en transport. Hierbij is het aspect bewaarbaarheid – ook *shelf life* genoemd – van groot belang. Eenmaal bij de consument mag dit kenmerk niet te snel aan kwaliteit inboeten. De bewaarproeven op de onderzoekscentra moeten aantonen of de kwaliteit van de vruchten na de oogst niet te snel achteruitgaat. De gevoeligheid voor krimpscheuren is een belangrijk houdbaarheidskenmerk. Deze microscheurtjes ontstaan door het zwellen en krimpen van de vruchten tijdens de groei. Ze vormen ideale toegangspoor-ten voor schimmelsporen. Zodra de vruchten geïnfecteerd zijn, ontstaan er bruine vlekken op de vruchthuid (bewaars-*stip*) en gaat de houdbaarheid drastisch achteruit. De proefrassen krijgen op de onderzoekscentra maandelijks een beoordeling voor gevoeligheid voor bewaars*stip* en microscheurtjes. De hardheid van de vruchten op verschillende tijdstippen na de oogst schetst een

goed beeld van de bewaarbaarheid. Een ander kwaliteitskenmerk is de gevoeligheid voor prikschade. Wanneer de vruchtsteel-tjes bij een losse oogst de andere vruchten aanprikken, oogt dit niet mooi. Bovendien zullen de vruchten hierdoor vocht verliezen. Dit werkt een aantasting door schimmels in

ontwikkelt, wat belangrijk is in verband met de sturing van het klimaat in de serres. Maandelijks registreren medewerkers van het PCH en PSKW de toename in lengte, het aantal trossen in zetting, het aantal achterblijvende vruchten en onvolledige trossen, de groei-kracht van de plant en de



*Flandria, het Belgische kwaliteitslabel voor tomaten, werd in 1995 tijdens de tomatencrisis ingevoerd.*

de hand en leidt ertoe dat de vruchten minder lang houdbaar zijn.

### Smaak

Naast presentatie en houdbaarheid zijn ook smaak en aroma van kapitaal belang. Smaak is een vrij subjectief gegeven. Toch zijn er enkele parameters die een goede indicatie over de smaak geven. Het gehalte aan opgeloste stof (vooral suikers), uitgedrukt in graden Brix, geeft aan of de vruchten voldoende zoet zijn. Hoe hoger de waarde in graden Brix, hoe zoeter de vruchten. Maar smaak wordt niet alleen door het suikergehalte bepaald. Een consumentenpanel van ongeveer 70 personen geeft voor alle proefrassen scores op smakelijkheid, stevigheid en textuur, zoetheid en zuurheid. Bij elke smaaksessie wordt een beroep gedaan op een referentieras dat de vorige jaren qua smaak heel hoog scoorde.

### Lengte als bepalende factor

Wat arbeid betreft, is de lengte van de plant een belangrijk aspect. Hoe korter de plant, hoe arbeidsvriendelijker het gewas. Deze rassen krijgen meestal de voorkeur. Plantmetingen en gewasbeoordelingen geven ook een idee in welke mate het ras zich generatief al dan niet vegetatief

geslotenheid van het gewas. Cultivars met een zeer sterke groei-kracht en een gesloten gewas vragen overigens meer aandacht en energie tijdens het teeltseizoen.

### Productie

De grootste interesse van de telers gaat natuurlijk naar de productiviteit van de nieuwe, potentiële cultivars. Het inkomen van de teler is dan ook sterk gekoppeld aan het aantal kilo's dat de planten produceren. Het actueel bijhouden van productie en sortering krijgt dan ook veel aandacht tijdens het gebruikswaardeonderzoek. Bij elke oogst- en plukbeurt registreren medewerkers van het PCH en PSKW per proefveld het gewicht van de vruchten en hun aantal. Verdere verrekningen geven meer inzicht in productie in kg per m<sup>2</sup>, kg per plant, het aantal vruchten per m<sup>2</sup> en het gemiddelde vruchtgewicht. Een hoge opbrengst én een perfecte kwaliteit is niet altijd een evidente combinatie. Verbeteringen aan het ene aspect kunnen tijdens de rassenveredelingen ten koste gaan van het andere aspect. Dankzij het gebruikswaardeonderzoek kan een selectie van de best presterende rassen worden gemaakt. ■