

Tomaat in bakjes van eigen blad

Stengels en bladafval van tomatenplanten hoeven niet meer op de composthoop. Ze zijn goed te verwerken tot verpakkingsmateriaal.

Van tomatenplanten wordt iedere week overtollig blad verwijderd, om de vruchten zoveel mogelijk energie en licht te geven en infecties te beperken. Het afgesneden blad is nu afval, maar het blijkt goed te verwerken tot vormkarton, bakjes die uit papierpulp worden geperst zoals de bekende groene doosjes voor aardbeien. Wageningen UR Food & Biobased Research heeft een methode ontwikkeld om er goede bladpulp van te maken, en een papierfabriek bijgestaan bij het maken van de eerste bakjes daarvan. De hoeveelheid blad die een bedrijf door het jaar heen produceert, zou volgens Wageningse berekeningen voldoende moeten zijn om de eigen tomaten te kunnen verpakken. Een teler kan dan met naburige telers of bij voldoende omvang eigen verpakkingen gaan produceren, en zijn CO₂-voetafdruk verminderen.

De bakjes hebben een fris tomatenluchtje en zijn groen door het verwerkte blad, maar kunnen ook andere kleuren en een opdruk krijgen. De prototypes bestaan door de kleine oplage nog deels uit oud papier, maar in principe zou vormkarton volledig uit tomatenloofpulp kunnen bestaan. De Wageningse onderzoekers onderwerpen de eerste bakjes nu in het lab aan transportomstandigheden als wisse-

lingen in temperatuur en luchtvochtigheid. Eind februari moeten daar de resultaten van duidelijk zijn.

Het Productschap Tuinbouw (PT) financiert het onderzoek. 'Het zou mooi zijn als dit bladafval tot waarde is te brengen en het is heel cradle-to-cradle, wat mogelijk extra marktwaard oplevert', licht Jan Smits van het PT toe. Omdat oud papier steeds duurder wordt, volgt ook de papier- en kartonindustrie het project met belangstelling.

Als het bakje slaagt voor de labtest, moet vervolgonderzoek nog uitwijzen wat handel en consumenten van het bakje vinden en hoe de bladeren het beste op de plek van verwerking komen. Het is denkbaar dat productie van de bakjes op grote teeltbedrijven zelf het meest rendabel is. 'Pas als duidelijk is dat het tomatenloofbakje technisch goed produceerbaar is, de case economisch goed zit en de kwaliteit van de tomaten goed blijft, kan het de markt op', aldus Smits.

Naast de bladeren kunnen ook de stengels van de tomatenplant worden verwerkt tot papier en karton, beter dan stengels van komkommer, paprika en aubergine, liet vooronderzoek zien. Het stengelmateriaal komt bij tomaat vooral vrij aan het eind van het teeltseizoen, rond november als de oude planten worden gerooid. Om de verwerking van stengels op wat grotere schaal te testen, is begin december een paar ton plantmateriaal uit een Westlandse kas versnipperd en geschoond van bindtouw en

plastic, en bij Wageningen UR Food & Biobased Research is het met een raffineermachine verwerkt tot bruikbare pulp. Een papierfabriek maakte hier karton van, wat een ander bedrijf vervolgens verwerkte tot dozen voor een paar kilo tomaten. In de proef is nog veel oud papier bijgemengd. Niet alleen omdat tomatenplantvezels minder sterk zijn dan houtvezels, maar vooral omdat het voor de papierfabriek om relatief kleine volumes stengelmateriaal gaat waardoor bijmenging van stengelpulp het meest praktisch is. De gemaakte dozen worden nog uitgebreid getest op onder meer stevigheid.

Naast Wageningen UR zijn bij het stengelonderzoek de Biobased groep Westland en de kenniscentra Plantenstoffen en Papier en karton betrokken. Verwerking van dit plantmateriaal tot papier en karton zou zowel voor telers voor het verpakken van de eigen tomaten als voor bijvoorbeeld zaadbedrijven interessant kunnen zijn, bijvoorbeeld voor briefpapier of verpakking van zaden. Rijk wordt een teler niet van deze reststroom, zegt Leon Mur van Kenniscentrum Plantenstoffen. 'Het zou al mooi zijn als het de afvalstroom minder of niks meer kost.' De toekomst moet uitwijzen of ook de businesscase duurzaam is, zegt Mur. 'Maar we hebben in een paar maanden al veel progressie geboekt.'

Contact: edwin.keijsers@wur.nl
0317 - 48 11 54



Pulp van tomatenstengels en -blad is te verwerken tot karton.