

Rassenproef courgette vroege teelt in tunnel 2022

Hoogste productie bij Ladoga zonder tekort aan mannelijke bloemen

Sander Fleerackers, Lukas Hellemans

Ladoga produceerde het hoogst aantal mannelijke vruchten van Flandria-kwaliteit met voldoende mannelijke bloemen en gunstige vruchtkenmerken. Camelia en Explorer volgden in productie, maar maken te weinig mannelijke bloemen. Liniac (N147) heeft een gemiddelde productie, maar een goede balans tussen mannelijke en vrouwelijke bloemen en gunstige plant- en vruchtkenmerken. Standaardras Tosca presteerde ondermaats.

Het Proefstation voor de Groenteteelt vergeleek in 2022 elf courgette rassen in een vroege biologische teelt onder tunnel. De courgette werd op 5 april geplant en van 6 mei tot 14 juli geoogst. De vruchten werden ongeveer op een vruchtgewicht van 300g geoogst.

Kies een ras met voldoende mannelijke bloemen

De drie rassen met de hoogste productie produceren ook het hoogste aandeel mannelijke bloemen. Belangrijk is wel dat er voldoende mannelijke bloemen aanwezig zijn voor een goede bestuiving. Een tekort kan snel ontstaan wanneer de planten stress ervaren (te warm, te koud, te droog, ziekte) en als reactie vooral vrouwelijke bloemen gaat produceren.

In een zeer vroege teelt wanneer het nog erg koud is bij planten, kan het beter zijn te kiezen voor een ras met een hoog aandeel mannelijke bloemen. Een andere optie is een tweede bestuivend ras bij planten, dat zorgt voor de bestuiving van het productievere ras. Ook in deze rassenproef konden rassen met te weinig mannelijke bloemen door andere rassen bestoven worden.

Afdekken met vliesdoek voor meer mannelijke bloemen

Naast het ras bepaalt ook het klimaat het aandeel mannelijke bloemen, vooral de temperatuur. Na het planten werden de courgetten afgedekt met vliesdoek om een gunstiger klimaat te creëren. De vliesdoek zorgt voor de afvlakking van de dag- en nachttemperatuur waardoor het verschil tussen beide kleiner wordt. Naast een hogere nachttemperatuur blijft het vocht beter op peil. Beide factoren zorgen voor een vegetatieve groei waardoor er meer mannelijke bloemen worden aangelegd. Het effect van de vliesdoek is wel pas 6 tot 8 weken later zichtbaar, daarvoor is het vooral het ras en de opkweek die het geslacht van de bloemen bepalen.

Bestuiving niet optimaal bij schraal weer

In begin van de teelt kan een goede bestuiving ook bij voldoende mannelijke bloemen een probleem zijn. Dit leidt tot onbevruichte courgettes (kleine geeltjes). Bij koude nachten kan de kwaliteit van het stuifmeel namelijk minder goed zijn. Ook het schrale weer van begin mei zorgde voor een slechte bestuiving, mede doordat hommels dan minder actief zijn. Door de tunnelwanden open te zetten kunnen wilde bijen de bestuiving versterken, maar de schrale wind, die dan ter hoogte van de planten zit, zorgt weer voor een negatief effect. In serres wordt best gekozen voor een combinatie van hommels en bijen aangezien hier minder natuurlijke aanvlieging is.

Verstevig planten bij lange teelt

De eerste oogst van de rassenproef vond plaats op 6 mei en de laatste op 14 juli. Door de lange oogstperiode werd er op 10 juni bijbemest met vloeibare meststof via de druppelslangen. De lange teelt resul-



teerde ook in grote planten die makkelijker omvallen, hierdoor werden alle planten verstevigd met een bamboestok. Om zo weinig mogelijk planten te hebben die omvallen, kan gekozen worden voor (kortere) stevige rassen zoals Ladoga, Camelia, N147 of Fenna.

Echte meeldauw op einde van teelt

In warme periodes kan echte meeldauw behoorlijk uitbreiden in de teelt van courgette. In deze rassenproef was er vanaf juni een grote aantasting van echte meeldauw. Toch hebben de planten nog goed geproduceerd tot half juli. Het is wel belangrijk op te merken dat op het einde van de teelt de bloemaanleg door deze stressfactor volledig vrouwelijk is en bevruchting sterk achteruit gaat. Aangezien er duidelijke verschillen zijn in vatbaarheid voor echte meeldauw tussen de rassen, is rassenkeuze belangrijk om echte meeldauw te beheersen. Ladoga, Explorer, Aloha en N147 vertoonden in deze proef het minste aantasting.

Liniac houdt goede balans tussen mannelijke en vrouwelijke bloemen

De rassen staan gerangschikt volgens afnemend aantal Flandria-vruchten per plant. Dunja, Keesha, Ladoga en Tiziano werden opgekweekt uit biologisch zaad. Liniac (N147) is nu ook biologisch beschikbaar.

Ladoga (Bejo) is sterk tegen echte meeldauw. De plant is groeikrachtig maar blijft erg compact en gesloten. Dit ras vormt lange vruchtstelen, wat het oogsten wel vergemakkelijkt. Ondanks het lage aantal mannelijke bloemen was er toch voldoende bestuiving aangezien Ladoga het hoogste aantal Flandria-vruchten voortbracht. Doordat het ras snel een hoog percentage vrouwelijke bloemen aanmaakt is het wel opletten dat er genoeg mannelijke bloemen aanwezig zijn. Dit bleef doorheen deze teelt voldoende voor Ladoga. De vruchten waren erg recht en cilindervormig.

Camelia (Clause) vormt een hoge, open, en toch stevige plant. De vruchtuiteinden zijn eerder stomp, verder zijn de vruchten sterk glanzend, uniform, erg recht en bevatten weinig vruchtspikkels. De productie was zeer goed, met 29.9 vruchten per plant van Flandria kwaliteit. Een aandachtspunt is wel het aantal mannelijk-



Foto: Houdt een goede balans tussen mannelijke en vrouwelijke bloemen aan door een goede rassenkeuze en in te spelen op de omstandigheden (Bron: PSKW)

ke bloemen. Hoewel dit in het begin van de teelt zeer goed was, vormen ze later in de teelt te weinig mannelijke bloemen voor een goede bestuiving. Camelia is gevoeliger aan echte meeldauw.

Explorer (Gautier/Sanac) is sterk tegen echte meeldauw. De groei is eerder compact. Dit ras vormt in het midden en op het einde van de teelt te weinig mannelijke bloemen voor een goede bestuiving. De productie was erg goed, ondanks een trage start door een hoog aantal onbevruichte courgetten. De vruchten bevatten veel vruchtspikkels, zijn eerder krom, kort en dik. Het bloemlitteken is wit en droog.

Aloha (Clause) is ook sterk tegen echte meeldauw. Deze planten waren minder stevig, en bovendien compact. Ook de vruchtsteel was relatief kort, waardoor het oogsten bemoeilijkt werd. Er waren meer mannelijke bloemen aanwezig in vergelijking met de drie voorgaande rassen, hoewel op het einde van de teelt er toch nog een tekort was. De vruchtuiteinden zijn mooi stomp, maar het bloemlitteken is redelijk groot. De opbrengst is goed.

Tiziano (Graines-Voltz) heeft voldoende groeikracht en blijft

redelijk rechtop. De plant maakt veel zijscheuten. De lengte van de vruchtstelen is eerder kort en de vruchtuiteinden zijn puntig. De vruchtkleur is niet mooi uniform en bevat weinig glans. De vruchten zijn cilindrisch, dun en lang. De opbrengst is goed. Tiziano maakt veel mannelijke bloemen aan.

Zefiros (Syngenta) groeit rechtop met voldoende groeikracht. Door deze groeiwijze en de lange vruchtstelen is dit ras makkelijk te oogsten. Zefiros is wel gevoelig voor echte meeldauw. De vruchtuiteinden zijn mooi stomp en het bloemlitteken wit en droog. De kleur van de vruchten is niet heel uniform. De opbrengst is voldoende. De balans tussen mannelijke en vrouwelijke bloemen is goed.

Liniac (N147) (Gautier/Sanac) vormt stevige, open planten en is sterk tegen echte meeldauw. De vruchtstelen zijn eerder kort. Verder zijn de vruchtkenmerken zeer gunstig. De bloemlittekens zijn klein, wit en droog. De vruchten zijn mooi donker, uniform en cilindrisch. De opbrengst is voldoende. De plant maakt veel bloemen, met een goede balans mannelijke en vrouwelijke bloemen.

Fenna (Enza/Vitalis) maakt eerder weinig mannelijke bloemen. De planten groeien mooi rechtop en hebben veel lengte. De vruchtsteel is kort. De vruchten hebben een goede kleur en zijn zeer recht, met weinig versmalling in de nek. De opbrengst is eerder matig.

Keesha (Enza/Vitalis) heeft een open gewas, maar is gevoelig voor aantasting door echte meeldauw. De bloemlittekens zijn klein en droog. De vruchten bevatten veel glans en de kleur is donker, maar de vruchten zijn eerder kort en dik. De opbrengst is matig.

Dunja (Enza/Vitalis) produceert een hoog aandeel mannelijke bloemen, maar heeft weinig groeikracht. Daarnaast zijn de planten ook weinig stevig. De vruchten hebben een zeer klein bloemlitteken en droog. Dunja geeft rechte vruchten die eerder kort en peervormig zijn. De opbrengst in deze teelt was ondermaats.

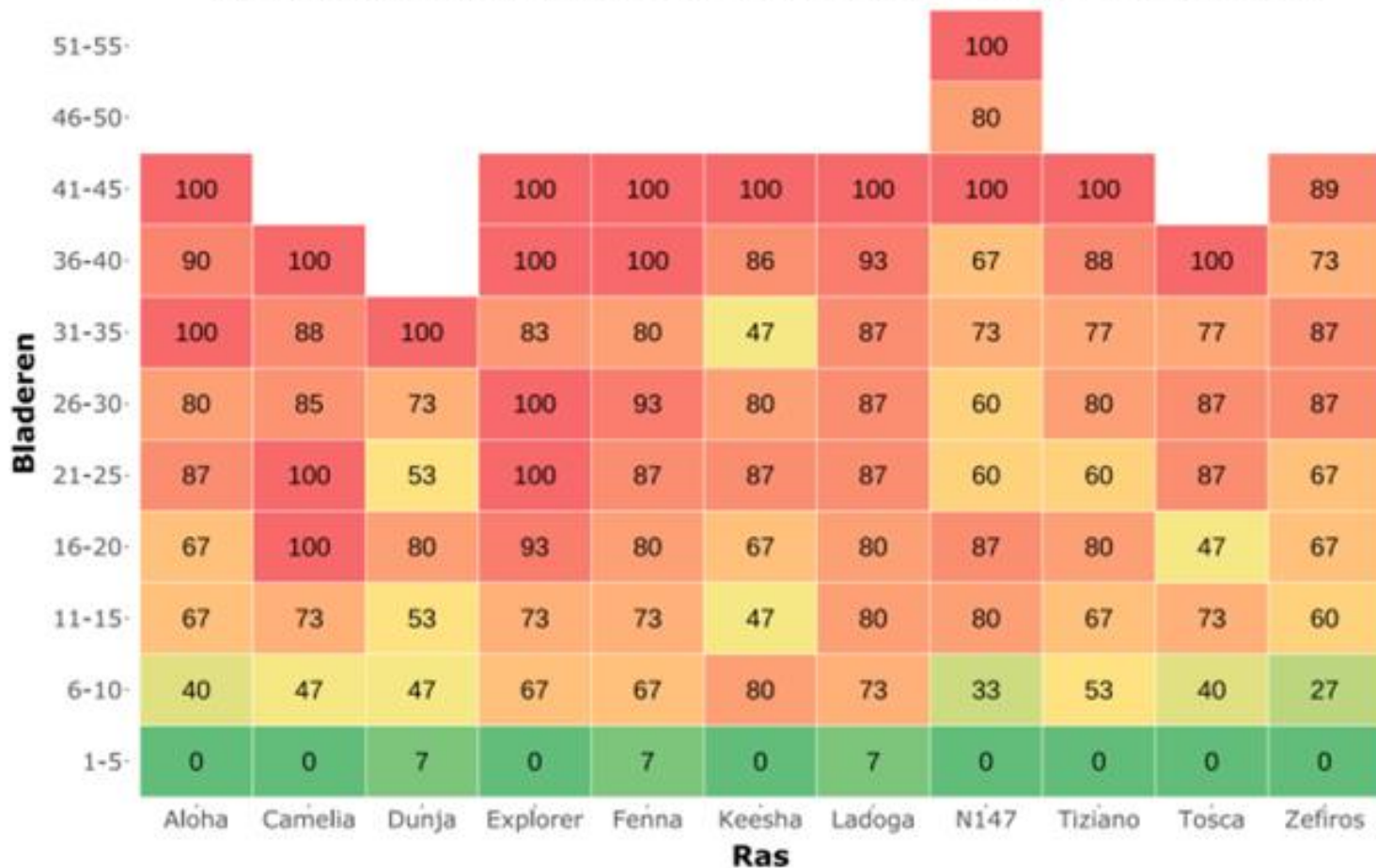
Tosca (Clause) heeft weinig groeikracht en de plant is niet heel stevig. De bloemlittekens zijn bruin, de vruchtkleur is eerder bleek. Ook deze vruchten zijn peervormig. De opbrengst in deze teelt was ondermaats.

Tabel 1: Resultaten van de rassenproef courgette 2022.

Ras	Groeiwijze	Plant- stevigheid	Aantasting Echte meeldauw	Lengte vruchtsteel	Kromheid vrucht	Vrucht- kleur	Opbrengst aantal stuks per plant Flandria
Ladoga	5,3 e	6,7 ab	7,0 a	8,0 a	8,0 a	7,0 ab	31,7 a
Camelia	7,0 ab	7,0 a	5,3 bcd	6,3 bc	8,0 a	6,3 bc	29,9 ab
Explorer	6,0 cde	6,0 abc	7,0 a	6,7 bc	5,3 e	7,3 a	29,4 ab
Aloha	5,7 de	5,7 bc	7,0 a	6,3 bc	6,3 d	7,3 a	27,4 ab
Tiziano	6,3 bcd	5,3 cd	6,3 ab	6,0 c	7,3 abc	6,3 bc	26,9 ab
Zefiros	7,0 ab	6,3 abc	4,7 cd	8,0 a	7,0 bcd	7,0 ab	26,2 abc
N147	6,7 bc	7,0 a	7,0 a	6,0 c	7,0 bcd	7,7 a	26,1 abc
Fenna	7,7 a	7,0 a	5,7 abc	7,0 b	8,0 a	7,3 a	25,0 bcd
Keesha	7,7 a	6,3 abc	4,0 d	7,0 b	6,7 cd	7,7 a	24,0 bcd
Dunja	6,0 cde	4,3 d	5,3 bcd	7,0 b	8,0 a	7,0 ab	20,1 cd
Tosca	6,3 bcd	5,7 bc	6,3 ab	7,0 b	7,7 ab	5,7 c	19,7 d
1=	gesloten	veel	veel	kort	krom	bleek	
9=	open	geen	geen	lang	recht	donker	

Gemiddelden gevolgd door eenzelfde letter zijn niet significant verschillend.

% Vrouwelijke bloemen per 5 bladeren voor de verschillende rassen



Figuur 1: Percentage vrouwelijke bloemen per 5 bladeren

Deze proef kwam tot stand met de steun van het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid.

Contactpersoon: Sander Fleerackers
Tel: +32 (0)473 35 35 24
E-mail: Sander.Fleerackers@proefstation.be