

Factsheet Ruwvoer & Bodem

1

Snijmaisopbrengsten in rassenproeven en praktijk

Samenvatting

Op rassenproefvelden neemt de opbrengst van snijmaïs jaarlijks toe met 250 kg droge stof per ha. Daarvan is 180 kg de verdienste van veredeling, terwijl veranderingen in weer en management een bonus van 70 kg opleverden. De praktijk houdt dat tempo niet bij; jaarlijks neemt daar de opbrengst toe met 195 kg droge stof per ha. Het verschil wordt mogelijk veroorzaakt door locatie en bodemvruchtbaarheid.

Onderzoeksprogramma

Het hoofddoel van dit publiek-private samenwerkingsprogramma is verbetering en verduurzaming van ruwvoerproductie en bodemmanagement. De PPS Ruwvoer & Bodem is een publiek-private samenwerking tussen het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en een consortium van verschillende partijen uit de zaadveredelingsindustrie en de agrarische productieketen. De PPS valt onder het topsectorbeleid van de overheid, namelijk onder de Topsector Agri & Food.



Inleiding

Op rassenproefvelden neemt de opbrengst van snijmaïs jaarlijks toe met 250 kg droge stof per ha. Daarvan is 180 kg de verdienste van veredeling, terwijl veranderingen in weer en management een bonus van 70 kg opleverden. De praktijk houdt dat tempo niet bij; jaarlijks neemt daar de opbrengst toe met 195 kg droge stof per ha.

Rassenlijst

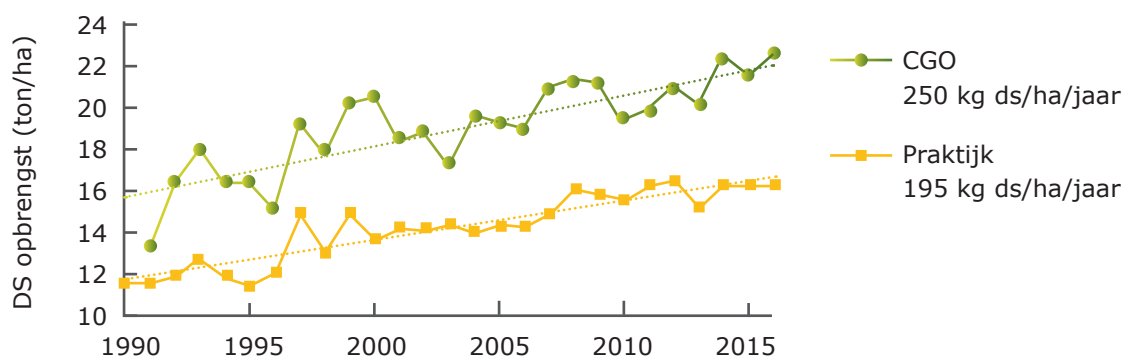
Het Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek (CGO) toetst de landbouwkundige waarde van nieuwe rassen van snijmaïs. Het onderzoek duurt minimaal drie jaar en omvat onder andere opbrengst, kwaliteit, stevigheid en ziekteresistentie. Rassen die door de selectie komen, worden opgenomen in de Aanbevelende Rassenlijst of de Nationale Lijst. Voor deze studie hebben we de opbrengsten verzameld van de CGO-proefvelden die tussen 1991 en 2016 zijn uitgevoerd. Hiervoor zijn uitsluitend de rassen gebruikt die zijn toegelaten tot de Aanbevelende Lijst.

Genetische en niet-genetische trend

Op de CGO proefvelden nam de gemiddelde opbrengst toe van ongeveer 16 ton droge stof per ha in het begin van de jaren negentig tot 21 ton droge stof per ha in recente jaren. Gemiddeld over de afgelopen 25 jaar steeg de opbrengst jaarlijks 250 kg droge stof per ha. Met behulp van een statische analyse konden we een onderscheid maken in een genetische trend van 180 kg en een niet-genetische trend van 70 kg. De genetische vooruitgang is het resultaat van de introductie van nieuwe en steeds betere rassen. De niet-genetische vooruitgang is een combinatie van veranderingen in het weer en management. We kunnen de niet-genetische puzzel niet helemaal ontrafelen, maar een toenemende temperatuur en een vroegere zaaidatum spelen waarschijnlijk een belangrijke rol.

Praktijk

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) registreert de opbrengsten van landbouwgewassen in de praktijk. De gemiddelde opbrengst nam toe van ongeveer 12 ton droge stof per ha in het begin van de jaren negentig tot 16 ton droge stof per ha in recente jaren. De snijmaïsofbrengsten in de praktijk liggen zo'n vier tot vijf ton droge stof per ha lager dan de opbrengsten op de CGO proefvelden. Bovendien lijkt dit verschil in de loop van de tijd iets groter te worden omdat de opbrengst in de praktijk in de afgelopen 25 jaar jaarlijks steeg met 195 kg droge stof per ha. We kunnen niet exact aangeven wat de oorzaken zijn van de verschillen. Vast staat in ieder geval dat er minimaal drie jaar zit tussen het eerste jaar van beproeving en het moment dat nieuwe rassen in de handel komen. Bovendien is de rassenkeuze in de praktijk niet uitsluitend gebaseerd op opbrengst, en kunnen andere criteria doorslaggevend zijn voor de rassenkeuze. Tot slot kan ook de locatie, en daarmee de bodemvruchtbaarheid een rol spelen.



Figuur | Gemiddelde bruto droge-stofopbrengst van snijmaïs op CGO proefvelden (uitsluitend rassen toegelaten tot de Aanbevelende Lijst) in vergelijking tot de bruto droge-stofopbrengst in de praktijk.