

Productie en kwaliteitsverloop bij snijmais

Production and quality of green maize

ing. D. van der Schans, PAGV

Inleiding

In de jaren 1987, 1988 en 1989 is er op de ROC's Aver-Heino en Cranendonck onderzoek gedaan naar de opbrengst en het kwaliteitsverloop bij snijmais tijdens de korrelvulling en de afrijping. Doel was om na te gaan of het optimale oogsttijdstip bij de huidige rassen anders is dan bij de rassen in de zeventiger jaren en criteria op te sporen voor een goede voorspelling van het optimale oogsttijdstip (het moment dat de hoogste fysieke opbrengst wordt bereikt terwijl het produkt een hoge kwaliteit heeft). Uit onderzoek in de zeventiger jaren (van der Werf, 1988) bleek dat het verloop van de afrijping weergegeven als drogestofgehalte van de kolf of van de hele plant goed verklaard kan worden door de temperatuursom vanaf 50% vrouwelijke bloei.

De rassen die in de zeventiger jaren gangbaar waren, waren van een ander type dan de rassen uit de tachtiger jaren.

Materiaal en methode

Het onderzoek is gedurende drie jaar op twee locaties uitgevoerd. Er werden twee rassen, Sonia en Ascot, op twee tijdstippen gezaaid zodat er in elk jaar op elke locatie vier sterk van elkaar verschillende gewassen ontstonden.

Vanaf eind augustus werden de gewassen wekelijks of soms met een interval van twee weken geoogst. Van het geoogste produkt werden behalve de massa ook de verteerbaarheid en de gehalten aan as, ruwe celstof en ruw eiwit bepaald.

Resultaten

In dit onderzoek kwamen de rasverschillen heel

duidelijk naar voren. De gebruikte rassen Sonia en Ascot verschilden onderling aanzienlijk wat betreft tijdstip van bloei en snelheid van afrijping. Ook verschilden deze rassen aanzienlijk van de rassen uit de zeventiger jaren die veel trager afrijpen.

Opvallend bij dit onderzoek was voorts dat bij een later zaaitijdstip de afrijping gemiddeld sneller verloopt dan bij de vroege zaai.

Uit de monsteranalyses bleken de gehalten as en ruwe celstof iets hoger te zijn dan die van de rassen uit het onderzoek in de zeventiger jaren. Het verloop van de gehalten tijdens de afrijping verschilde echter nauwelijks van dat van de rassen uit het onderzoek in de zeventiger jaren.

Het moment waarop de hoogste fysieke opbrengst wordt bereikt, verschilt van plaats tot plaats en van jaar tot jaar sterk. Ook treden er significante verschillen op tussen de rassen. De eigenschappen van het geoogste produkt vormen een belangrijker criteria dan de hoogste opbrengst. De eigenschap die van groot belang blijkt is het vochtgehalte van het ingekuilde produkt. Het drogestofgehalte van de hele plant waarbij geoogst moet worden ligt tussen 28 en 35%. In een koud jaar zal dit bereikt worden op een laat tijdstip, soms na half oktober, waarbij het moment van de hoogste fysieke produktie allang is gepasseerd. In een warm jaar wordt dit bereikt op een vroeg moment, rond half september terwijl de fysieke opbrengst dan nog steeds toeneemt.

De temperatuursom (vanaf 6°C) biedt een mogelijkheid de rassen en rijpingsmogelijkheden in een jaar beter te karakteriseren.

De resultaten van dit onderzoek zullen in 1992 in een PAGV-verslag worden gepubliceerd.