

Met Gehele Plant Silage soms beter saldo dan met snijmaïs

Agnes van den Pol-van Dasselaar

Onder goede omstandigheden kan de teelt van GPS economisch gezien niet concurreren met de teelt van snijmaïs. Waar groeiomstandigheden echter beperkt zijn, bijvoorbeeld door droogte, maar ook op biologische veehouderijbedrijven, kan teelt van GPS een hoger saldo geven dan teelt van snijmaïs.

Gehele Plant Silage (GPS) is een silage van graan, dat in het deegrijpe stadium (juli) als gehele plant wordt gehakseld en ingekuild. Dit relatief eiwitarme voedergras is op veehouderijbedrijven in opmars. Het areaal breidt zich voornamelijk uit ten koste van snijmaïs. In dit artikel worden de kosten en opbrengsten van zowel snijmaïs als GPS op een rijtje gezet en met elkaar vergeleken.

Alles in loonwerk

Bij de teelt worden voor groundbewerking, bemesting, zaaien, onkruidbestrijding en oogsten kosten gemaakt. Alle werkzaamheden zijn als loonwerk in rekening gebracht. Daarbij is uitgegaan van de adviestarieven. De tarieven in de praktijk wijken vaak nogal af door regionale verschillen en concurrentie. Vooral de oogstkosten variëren van gebied tot gebied sterk. In de praktijk zullen een aantal werkzaamheden veelal in eigen mechanisatie uitgevoerd worden. De werkelijke kosten kunnen dus per bedrijf variëren. Voor de onderlinge vergelijking van maïs en GPS maakt dit echter weinig uit.

Bemesten met drijfmest en kunstmest

Voor maïs is uitgegaan van bemesting met 45 m³ rundveedrijfmest en 30 kg stikstof in de rij. De totale beschikbaarheid van stikstof voor de maïs is dan ongeveer 180 kg N/ha, inclusief de bodemvoorraad. Dit is economisch gezien optimaal. Voor GPS is uitgegaan van bemesting met 30 m³ rundveedrijfmest en 45 kg stikstof in februari/maart en een tweede gift van 30 kg N tijdens de stengelstrekking in april. Samen met de bodemvoorraad komt de totale beschikbaarheid op 170 kg N/ha, wat voor triticale-GPS optimaal is.

Gewasbescherming en premie

Voor GPS kan graanpremie worden ontvangen. Hier zijn in 2000 geen extra voorwaarden aan verbonden. Telers die echter voor maïs de volledige maïspremie willen ontvangen, moeten

minimaal één mechanische onkruidbestrijding uitvoeren en mogen maximaal 1 kg werkzame stof per ha spuiten. Om aan deze voorwaarden te voldoen, is uitgegaan van één keer eggen en één keer spuiten met aangepaste, lage dosering. Op praktijkpercelen is aangetoond dat hiermee een goede onkruidbestrijding verkregen kan worden. Door de aangepaste dosering is minder middel nodig. Hier staat tegenover dat wel duurdere middelen gebruikt moeten worden door het wegvallen van onder andere het relatief goedkope atrazin. Voor triticale-GPS is gewasbescherming slechts in één op de twee à drie jaar nodig.

Opbrengsten

De opbrengst van GPS is lager dan van snijmaïs. Op zandgrond brengt een goed gewas GPS gemiddeld 11 ton drogestof per ha op, terwijl maïs gemakkelijk 13,5 ton haalt. Ook de voederwaarde van GPS is in het algemeen lager. Bij droogte daalt op droogtegevoelige gronden vooral de opbrengst van de maïs sterk. Met behulp van de gemiddelde voedersamenstelling en een prijs per kVEM en per kDVE is een opbrengst in guldens bepaald. Er is gerekend met het gemiddelde van 1998/1999, namelijk f 0,23 per kVEM en f 0,85 per kDVE. Op zandgrond is de graanpremie lager dan de maïspremie. De maïspremie bedraagt in 2000 voor heel Nederland f 861,08 per ha. Voor de graanpremie is Nederland in twee productieregio's verdeeld. In productieregio 1 (klei en löss) is de premie f 915,38 per ha; in productieregio 2 (zand) is de premie f 631,11 per ha.

Saldo van maïs meestal beter

Inclusief premie is het saldo van snijmaïs op zandgrond f 1368 per ha en het saldo van GPS ruim f 500 per ha; een verschil van f 850,- in het voordeel van snijmaïs (tabel 1). Op kleigrond is het verschil in saldo overigens geringer dan op zandgrond, met name omdat op kleigrond de graanpremie bijna f 300 per ha hoger

Tabel 1 Kosten en opbrengsten bij de teelt van snijmaïs en bij de teelt van GPS op zandgrond (exclusief nateelt)

	Maïs Gemiddeld	Maïs Droogte	GPS Gemiddeld	GPS Droogte
Kosten, guldens per ha				
Grondbewerking en zaaien	675	675	640	640
Zaaizaad	410	410	160	160
Meststoffen	90	90	75	75
Bemesting	270	270	360	360
Gewasbeschermingsmiddelen	180	180	50	50
Eggen, schoffelen, spuiten	105	105	33	33
Oogsten en aanrijden	965	965	900	900
Totaal kosten, guldens per ha	2695	2695	2218	2218
Opbrengsten				
Bruto kg drogestof per ha	13,5	8,5	11,0	10,0
Netto kg drogestof per ha (na inkuilverliezen)	12,6	7,9	9,9	9,0
VEM, per kg drogestof	935	920	790	790
DVE, per kg drogestof	47	47	36	36
Opbrengsten, guldens per ha				
Voederwaarde	3202	1989	2102	1911
Maïs/graanpremie	861	861	631	631
Saldo	1368	155	515	324

is. Op droogtegevoelige gronden is het saldo van GPS hoger. Overigens is de voederwaarde van GPS op papier vaak een onderschatting van de werkelijke voederwaarde in de praktijk. Als uitgegaan wordt van een voederwaarde van 870 VEM per kg drogestof in plaats van 790 VEM, stijgt het saldo van GPS met bijna f 200,-.

Nateelt en vruchtwisseling

Om mineralenverliezen te beperken, moet het hele jaar rond een gewas geteeld worden. Dit brengt kosten met zich mee. Voor snijmaïs is teelt van winterrogge teelttechnisch gezien de beste keus. Teelt van gras, bijvoorbeeld Italiaans raaigras, kan echter ook aantrekkelijk zijn, omdat bij teelt van gras binnen Minas gedurende de wintermaanden gerekend mag worden met de verliesnorm voor grasland. De kosten voor het telen van een wintergewas na maïs kunnen beperkt worden door met de kunstmeststrooier te zaaien en het zaad met een wiedege in te werken.

Omdat GPS vroeg geoogst wordt, kan na GPS goed gras ingezaaid worden. Dit gras kan, afhankelijk van eventuele droogte, in de nazomer en herfst nog wel zo'n 3 ton drogestof produceren. Hiervoor moeten echter wel kosten gemaakt worden: voor inzaai, voor bemesting en voor oogst. Om de relatief hoge kosten van inzaai van gras te compenseren, is het aan te bevelen het gras gedurende meerdere jaren te laten liggen. Indien mogelijk, lijkt een vruchtwisseling van maïs – GPS – enkele jaren gras – maïs – enzovoort interessant, zowel voor het milieu als voor de portemonnee. Bovendien wordt een stuk risicospreiding bereikt.

Ruwvoerpositie en stikstofoverschot op bedrijfsniveau belangrijk voor saldo

Voor ieder bedrijf is de situatie anders. Individuele bedrijfsomstandigheden, zoals grondsoort en verkaveling, bepalen welk voedergewas het beste past. Belangrijk zijn ook de ruwvoerpositie en het stikstofoverschot op

bedrijfsniveau. Snijmaïs produceert onder gemiddelde omstandigheden per ha meer drogestof dan GPS en is in een situatie van ruwvoertekort dus aantrekkelijker. Als de eventuele opbrengst van een nateelt gras erbij komt, is de productie van een ha GPS vergelijkbaar met die van een ha maïs. Echter, bij snijmaïs wordt deze productie bij een totaal stikstofniveau van 180

kg N/ha bereikt, terwijl bij GPS voor de hoofdteelt alleen al 170 kg N/ha nodig is. Voor bedrijven met erg veel snijmaïs in het rantsoen kan het ook voedertecnisch aantrekkelijk zijn om een gedeelte van de snijmaïs te vervangen door GPS. GPS bevat minder bestendig zetmeel en meer structuur dan snijmaïs.

Saldo van GPS soms beter

In een gemiddelde situatie kan de teelt van GPS economisch gezien niet op tegen de teelt van snijmaïs. Er zijn echter uitzonderingen, zoals op droogtegevoelige gronden. Uit eerder onderzoek bleek al dat op droogtegevoelige gronden GPS een goed alternatief voedergewas voor snijmaïs is. Op dergelijke gronden blijft in een droge zomer de opbrengst van maïs bij zo'n 8-9 ton stekken, terwijl GPS nog steeds 10 ton haalt. In combinatie met de lagere teeltkosten komt het saldo van GPS op dergelijke gronden hoger uit dan het saldo van snijmaïs (tabel 1).

Ook op biologische bedrijven wordt met GPS vaak meer verdiend dan met snijmaïs. Dit kan voor het grootste deel teruggevoerd worden op de gewasbescherming. Mechanische onkruidbestrijding is minder bedrijfszeker en arbeidsintensiever dan chemische onkruidbestrijding. Als gevolg hiervan valt de opbrengst van snijmaïs op biologische bedrijven nog wel eens laag uit. Bij GPS is vaak geen onkruidbestrijding noodzakelijk.

Tenslotte kan het omzetten van maïsland naar grasland genoemd worden. Door het relatief vroege oogsttijdstip is GPS hierbij een ideale tussenteelt.



Bij droogte kan GPS een hoger saldo geven dan snijmaïs.