

# Kunstmest; minder in de kant, meer op de rand

Jan Corporaal

In het artikel “Verdeling van kunstmest te verbeteren door kennis van strooibeeld” zijn de resultaten weergegeven van een onderzoek naar het strooien van kunstmest op een aantal praktijkbedrijven. Deze bedrijven proberen bij het bemesten van de perceelsranden de sloten en slootkanten zo veel mogelijk te ontzien. Dit kan door verder van de sloot af te rijden of met een kantenstrooier. Uit berekeningen blijkt dat de gevolgen voor de perceelsrand groter zijn dan voor de slootkant.

## Berekende opbrengstderving

Met de gegevens van strooi-beelden van twee kunstmeststrooiers is een voorbeeldberekening gemaakt van de verschillen in bemesting van de slootkant en de perceelsrand. Verondersteld wordt dat de slootkant 1,5 m breed is en dat er zo ver van de slootkant wordt gereden dat er juist geen kunstmest in de sloot komt.

In Figuur 1a staat de verdeling van een kunstmeststrooier zonder kantstrooi-voorziening die op vijf meter afstand van de sloot rijdt. Uit figuur 2a blijkt dat de buitenste halve meter slootkant slechts 10 % van de ingestelde per-ceelsgift krijgt. De volgende meter krijgt ongeveer 20 %. Bij een jaarlijkse kunstmestgift van 250 kg stikstof per ha, komt slechts 25 kg stikstof per ha op de buitenste halve meter slootkant en 50 kg op de volgende meter. Op het perceel loopt de gift op van 30 % op de eerste halve meter vanaf de insteek naar 100 % op 3,5 m vanaf de insteek. Dat betekent dat een strook van 2,5 m niet optimaal wordt bemest. Op basis van de gemeten opbrengstverschillen op de per-ceelsranden (zie vorige artikel) kan worden afgeleid dat dit per jaar ongeveer 375 kg droge stof per km slootkant kost.

In Figuur 1b is de verdeling weergegeven van een kunstmeststrooier met kantstrooi-voorzie-

ning, waarmee met de wielen vrijwel over de insteek wordt gereden. Op de buitenste halve meter van de slootkant komt geen kunstmest en op de volgende meter slechts 10%. Op het perceel wordt de eerste halve meter vanaf de insteek met 10 in plaats van 100 % bemest. Dit kost jaarlijks ongeveer 100 kg droge stof per km slootkant. De rest van de perceelsrand kan voor 100 % worden bemest.

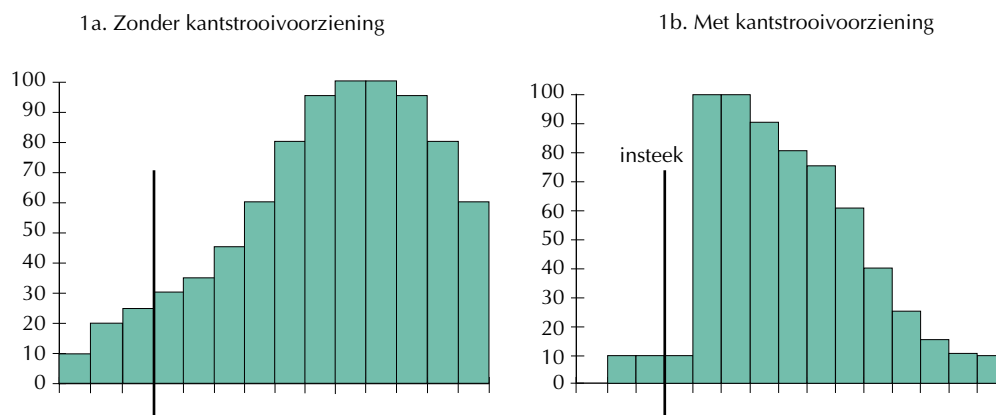
## Geen slootkant bemesten

Bij de bovenstaande berekening is er vanuit gegaan dat de slootkanten meebemest worden. Om ervoor te zorgen dat er geen kunstmest in de slootkant komt moet men verder van de sloot af rijden. Dat betekent dat het strooi-beeld verschuift. In Figuur 2 is dit aangegeven.

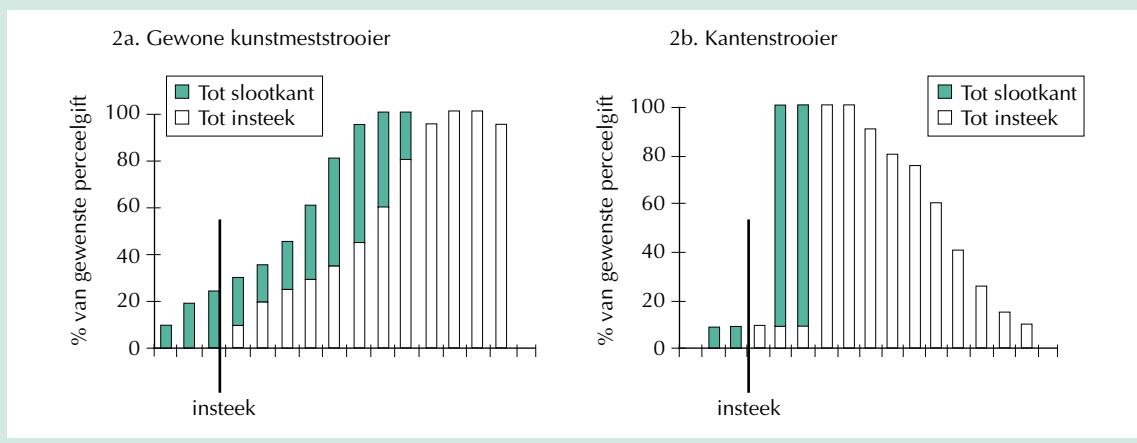
Bij de gewone strooier daalt de stikstofgift in de slootkant van 20 of 10 naar 0 %. Dit geeft een opbrengstdaling van ongeveer 50 kg droge stof per km slootkant. Op het perceel daalt de stikstofgift op de eerste vier meter met gemiddeld 30 %. Dit kost ongeveer 375 kg droge stof per km slootkant.

Bij de kantenstrooier zijn de gevolgen voor de bemesting en de opbrengst van de slootkant minimaal. Op de perceelsrand wordt 1 m, die anders met de volledige perceelsgift wordt

**Figuur 1** Kunstmestgift per 0,5 m vanaf de waterlijn



**Figuur 2** Kunstmestgift per 0,5 m vanaf de waterlijn, wanneer het strooibeeld wordt opgeschoven



bemest, nu bemest met slechts 10 %. Dat geeft een opbrengstverlaging van 200 kg ds per km slootkant. Dat betekent dat het verschuiven van het strooibeeld bij een kantenstrooier minder nadelig is dan bij een gewone strooier. In tabel 1 is de opbrengstderving weergegeven.

### Samenvatting

Op slootkanten wordt zowel met gewone kunstmeststrooiers als met kantenstrooiers duidelijk minder kunstmest gestrooid dan midden op het perceel. Bij kunstmeststrooiers zonder kantsstrooivoorzieningen wordt ook de perceelsrand niet optimaal bemest. Dit leidt tot een opbrengstderving, die vooral voor bedrijven met lange smalle percelen aanzienlijk kan zijn.

**Tabel 1** Opbrengstderving perceelsrand (kg ds per km) door niet optimaal bemesten

	Bemesting met kunstmest	
	Zo ver mogelijk	Tot insteek
Met kantstrooier	100	300
Zonder kantstrooier	-375	-750

Wanneer men met een strooier zonder kantsstrooivoorziening de slootkant wil ontzien, resulteert dit met name in extra opbrengstderving op de perceelsrand.

