De ontwikkeling van akkerdistel *(Cirsium arvense)* bij enkele vormen van extensief graslandgebruik

H.J. Altena

CABO-verslag nr. 76



Bibliotheek AB-DLO
Bornsesteeg 65
Postbus 14
Wageningen

Centrum voor Agrobiologisch Onderzoek (CABO) 1988

Postbus 14, 6700 AA Wageningen

185818

INHOUD Blz.

1. Inleiding 3

2. Materiaal en methode 3

3. Resultaten 4

4. Conclusies 5

1. INLEIDING

Akkerdistel (Cirsium arvense) vormde tot voor enkele decennia in grasland een lastige en vrij moeilijk te bestrijden soort. Door de intensivering van het graslandgebruik, vooral de toename van het aantal oogsten, is de akkerdistel in het Nederlandse grasland echter een vrij zeldzaam verschijnsel geworden. Extensivering van het grasland, o.a. in het kader van beheerslandbouw, kan echter weer een toename van de akkerdistel geven. Op een drietal extensiveringsproeven kon dit verschijnsel bestudeerd worden.
In dit verslag wordt een overzicht gegeven van de ontwikkeling van de akkerdistel in de periode 1982-1985 bij een zestal relatief extensieve graslandgebruiksvormen.

In 1981 werd gelijktijdig op drie proefpercelen een spontane toename van akkerdistel waargenomen zonder dat daarvoor een duidelijk aanwijsbare verklaring te geven was. Het betrof percelen waar sinds 1977 een aantal vormen van extensief graslandgebruik werd bestudeerd. Deze gebruiksvormen hadden tot doel de bestaande graslandvegetatie zodanig te beïnvloeden dat er een stabiele, soortenrijke (kruidenrijke) vegetatie zou ontstaan. Een beperkt aantal akkerdistelplanten vormt in dit kader geen enkel probleem, maar een overmatige toename die tot duidelijke plekken (haarden) leidt is ongewenst, zowel uit vegetatiekundig oogpunt als uit psychologische overwegingen. Met dit laatste wordt bedoeld dat ongebreidelde akkerdistelontwikkelingen in een agrarisch gebied gemakkelijk weerstanden oproepen (bedreiging voor het aangrenzende grasland, slecht beheer). Toen dan ook in 1982 de toename van de akkerdistel zich bleek voort te zetten werd besloten de ontwikkeling van deze soort enige jaren nauwlettend te vervolgen en zo nodig tot bestrijding over te gaan.

2. MATERIAAL EN METHODE

Om inzicht te krijgen in het toe- of afnemen van de akkerdistel werden op een drietal extensiveringsproefvelden een aantal vaste waarnemingsplekken aangelegd. Op deze plekken werd het aantal akkerdistelstengels jaarlijks geteld. De tellingen werden steeds in de tweede helft van september uitgevoerd. In totaal werden 12 blokken aangelegd met een oppervlakte van 9 m^2 (3 x 3 m) of van 25 m^2 (5 x 5 m) al naar gelang de grootte van de akkerdistelconcentratie. Deze blokken werden verdeeld in vlakjes van 1 m^2 waarop de tellingen van het aantal akkerdistelstengels werden uitgevoerd. De blokken lagen op drie proefvelden waarvan één op zandgrond (Born) en twee op komkleigrond (proefboerderij De Ossekampen).

De gebruiksvormen waarbij de tellingen werden uitgevoerd waren:
voorweiden en maaien en afvoeren in juli en september;
voorweiden en maaien en afvoeren in juli;
maaien en afvoeren in mei en september;
maaien en afvoeren in juni en september;
maaien en afvoeren in juli en september;
maaien en afvoeren in augustus en september.
Deze gebruiksvormen werden al vanaf 1977 op de proefpercelen toegepast.
Bemesting werd niet gegeven.

3. RESULTATEN

De resultaten van de uitgevoerde tellingen van het aantal akkerdistelstengels bij de diverse objecten staan weergegeven in tabel 1. Om een goede indruk te krijgen van de mate waarin de soort is toe- of afgenomen en om de onderlinge vergelijkbaarheid te vergemakkelijken is het gemiddelde aantal akkerdistelstengels per jaar ook nog eens in een verhoudingsgetal uitgedrukt. Hierbij is het beginjaar 1982 steeds op 100 gesteld.
Uit tabel 1 blijkt dat bij de voorbeweide objecten met een hooisnede in juli en een eventuele snede in de herfst het aantal akkerdistelstengels na 1982 ook weer snel is teruggelopen. Tussen zandgrond (Born) en kleigrond (Ossekampen) was bij deze gebruiksvorm geen verschil. Bij de overige objecten op De Ossekampen traden meer verschillen aan de dag. Bij het object juli en september maaien liep het aantal vanaf 1982 ook meteen wat terug, maar minder snel dan bij de voorbeweide objecten; pas in 1985 trad een sterke daling op.
Bij het maaien van een eerste snede in mei bleef het aantal akkerdistelstengels de eerste paar jaar bijna onveranderd. Pas in 1985 was ook hier van een duidelijke teruggang sprake maar de aantallen bleven nog vrij hoog.
Maaien van een eerste snede in juni liet een duidelijke gelijkmatige teruggang in het aantal akkerdistelstengels zien.
Bij maaien in augustus nam het aantal stengels de eerste jaren nog beduidend toe. In het laatste jaar was er een duidelijke terugval te constateren maar het aantal bleef nog vrij aanzienlijk.

Tabel 1. Het gemiddelde aantal akkerdistelstengels per m^2 met de standaardafwijking in de periode 1982-1985 bij de verschillende graslandgebruiksvormen. Tussen () zijn verhoudingsgetallen gegeven waarbij 1982 = 100.

Waarnemingsplekken	Gebruiksvormen	1982	1983	1984	1985
Zand 50 x 1 m^2	voorweiden, maaien en afvoeren juli en september	15,5± 8,2 (100)	6,5±4,2 (42)	5,2±3,7 (34)	1,4±2,0 (9)
Komklei 25 x 1 m^2	voorweiden, maaien en afvoeren juli en september	18,1± 9,7 (100)	14,4±7,5 (80)	8,1±5,6 (45)	1,8±2,5 (10)
Komklei 25 x 1 m^2	voorweiden, maaien en afvoeren juli	13,1± 8,4 (100)	4,6±5,2 (35)	2,7±3,6 (21)	2,2±3,6 (17)
Komklei 18 x 1 m^2	maaien en afvoeren mei en september	11,4± 9,7 (100)	11,4±8,7 (100)	12,1±8,6 (106)	7,9±6,4 (69)
Komklei 18 x 1 m^2	maaien en afvoeren juni en september	3,9± 3,1 (100)	2,9±2,0 (74)	2,1±1,8 (54)	0,7±0,8 (18)
Komklei 18 x 1 m^2	maaien en afvoeren juli en september	18,2±11,6 (100)	15,4±8,8 (85)	13,9±8,2 (76)	4,9±3,8 (27)
Komklei 18 x 1 m^2	maaien en afvoeren augustus en september	6,0± 3,3 (100)	8,9±6,7 (148)	10,8±6,6 (180)	4,1±3,3 (68)

4. CONCLUSIES

Er kan vastgesteld worden dat akkerdistel wat betreft zijn abundantie in de tijd sterk kan variëren; de soort kan in enkele jaren sterk toe- of afnemen. Een duidelijke oorzaak voor een plotselinge toename kunnen we niet aangeven. De onderzochte gebruiksvormen hebben niet tot blijvende, ongewenste grote aan-

tallen akkerdistels geleid. Bij alle onderzochte maaitijden en maaifrequenties zijn de aantallen van deze soort weer tot merendeels aanvaardbare hoeveelheden teruggelopen.

Tussen de verschillende maaitijden bestaan wel opmerkelijke verschillen die voor een goed beheer in de toekomst van belang kunnen zijn. Terugdringen van akkerdistel wordt het snelst en het sterkst gerealiseerd wanneer na voorweiden er in juli en september nog een keer wordt gemaaid. Bij maaien in mei en september en zeker bij maaien in augustus en september is de soort veel moeilijker tot een aanvaardbaar niveau terug te dringen. Naarmate het meer jaren duurt voordat de grote aantallen akkerdistels weer tot kleine aantallen zijn teruggebracht is de kans groter dat de omstandigheden weer gunstig worden voor een nieuwe explosie, welke mogelijk moeilijker zal zijn terug te dringen. Het is daarom wenselijk bij het ontstaan van te hoge concentraties van deze soort zo mogelijk een maaischema te kiezen waarbij ze zo vlug en zo ver mogelijk wordt teruggedrongen.