

Nogle småeksperimenter

med gødningstilførsel til kaktus

Et tilbagevendende spørgsmål mellem kaktusvenner er følgende: Hvad skal jeg gøde mine planter med, og hvor meget skal de have af midlet for at vokse, trives og blomstre?

At svare herpå med en universalrecept er umulig, da man for at kunne give en korrekt gødningsplan må kende forholdene, hvorunder planterne står, deres lys- og varmekonforhold, jordens indhold af næringsstoffer, jordens pH-værdi og meget, meget mere. Spørger man eksperter til råds og måske synes, man får et råd eller svar, der ikke rigtigt tilfredsstiller én, da er det netop fordi eksperter ikke alene må kende forholdene, hvorunder spørgerens planter står, men ligefrem skal have tid til at indleve sig i disse forhold og følge planterne i nogen tid.

Da vi selv, min kone og jeg, ofte har stået lidt rådvild i dette gødningsspørgsmål, og da de vi har spurgt til råds, af ovennævnte grunde ikke har kunnet give tilfredsstillende svar, besluttede vi i det tidlige forår 1972 at gøre et par småeksperimenter, for at se hvad vore planter kunne konsumere af gødningsstoffer, og hvad de voksede bedst ved.

Vi udtog 48 småplanter i størrelsesordenen: 1,3 cm i diameter til 3,0 cm i diameter, altså kun planter i alderen få måneder til ca. 1 år.

Planterne blev ordnet i fire grupper: A, B, C og D. I hver gruppe satte vi 12 stk. planter, der bestod af følgende: 2 stk. *Lobivia hertriciana*, 2 stk. *Lobivia allegraiana*, 2 stk. *Denmoza erythrocephala*, 2 stk. *Homalocephala texensis*, 2 stk. *Thelocactus hexodrophorus*, 1 stk. *Cereus* sp. og endelig som nr. 12, 1 stk. *Ferocactus* sp.

Den 12. marts anbragte vi de små planter, hver plante i sin potte, i et par store plasticbakker med sphagnum, to grupper i hver bakke og tydeligt mærket med gruppens bogstav. De små planter fik den bedst mulige placering, hvad sol, lys og varme angår. De blev anbragt i vores lille drivhus i haven, hvor de blev skygget når dette var påkrævet, såvelsom

de blev båret ud i den direkte sol og varme, såsnart vejret tillod dette, altså under de bedste forhold, vi kunne skaffe dem.

I hver gruppe blev nu fra dato fodret med hver sin gødningsblanding.

Gruppe A blev gødet med en i handelen værende blandingsgødning »Ami« til havebrug.

Gruppe B blev gødet med en speciel kaktusgødning: »Kaktiflor«.

Gruppe C fik udelukkende superfosfat og kali.

Gruppe C stod som en slags kontrolgruppe og fik samme gødningstilførsel, som vi hidtil havde brugt til vore planter. Denne gødning bestod af superfosfat, kali, lidt mangan- og jernsulfat, som vi vandede med ca. hver 14 dag sommeren igennem. Vi brugte 2 g pr. liter vand af superfosfat, ligeledes af kali, mangan- og jernsulfat kun en anelse.

Gødningen til grupperne A og B blev opløst i en liter regnvand, efter det på pakningen angivne mål, d. v. s. 5 cm³ »Ami« og »Kaktiflor«. Gødningen til gruppe C, superfosfat og svovlsur kali blev tilsat 1 liter regnvand med 2 g af hver slags.

Samtlige planter blev nu fra den første dag, 12. marts, vandet med hver sin opløsning, hver eneste gang de trængte til vand sommeren igennem. Nogle vil måske nu studse og udbryde: »Så ofte gødning, næsten daglig?« Hertil må svares, at planterne for det første er små og gerne må vokse, dernæst de gode lys- og varmekonforhold.

Alle planter fik målt deres diameter inden forsøgets start, så vi havde noget at rette os efter ved forsøgets afblæsning. Når vi brugte diameteren og ikke vægten, var det fordi vi ikke overkom det forøgede arbejde en korrekt vejning ville byde os. Personligt var vi fuldt tilfredse med vores målemetode, og den har da også givet os et godt fingerpeg til den fortsatte daglige pasning af vore planter.

Alle planter blev målt en gang om måneden og resultaterne blev alle bogført.

Alle planter blev målt sidste gang den 30. juli samme år, og resultaterne opsatte vi i nedenstående skema.

Da Lobivierne ifølge vor journal viste en afvigende vækst i forhold til de øvrige planter, delte vi skemaet op i Lobivia og Andre arter. Skemaets tre første rubrikker viser tilvæksten i cm af diameteren og denne tilvækst udtrykt i %. De tre sidste rubrikker viser tilvæksten i volumen og ligeledes tilvæksten udtrykt i %.

ganske åbenbart reageret på denne mere alsidige gødning, der ifølge deklarationen indeholder flere af mikronæringsstofferne.

I mindre samlinger kan det utvivlsomt betale sig at købe og gøde med en af de færdige kaktusgødninger, der findes i handelen.

Har man derimod en større samling, er man af økonomiske grunde nødt til at eksperimentere sig frem til en gødning man kan tillade sig at bruge, uden alt for store omkostninger. —

Oversigt over den opnåede tilvækst hos forsøgsplanterne:

	DIAMETER			VOLUMEN		
	Ved forsøgets begyndelse	Ved forsøgets afslutning	% tilvækst*)	Ved forsøgets begyndelse	Ved forsøgets afslutning	% tilvækst*)
Gruppe A »Ami«						
Lobivia	2,50 cm	3,50 cm	40 %	8,17 cm ³	22,45 cm ³	175 %
Andre arter	1,80 cm	3,00 cm	66 %	3,06 cm ³	14,16 cm ³	359 %
Gruppe B »Kaktiflor«						
Lobivia	2,55 cm	3,45 cm	35 %	8,80 cm ³	21,33 cm ³	142 %
Andre arter	1,65 cm	3,30 cm	100 %	2,40 cm ³	18,80 cm ³	680 %
Gruppe C Superf. Kali						
Lobivia	2,70 cm	3,50 cm	29 %	10,30 cm ³	22,45 cm ³	118 %
Andre arter	1,80 cm	2,85 cm	58 %	3,06 cm ³	12,08 cm ³	245 %
Gruppe D Almen gødet						
Lobivia	2,60 cm	3,35 cm	28 %	9,22 cm ³	19,52 cm ³	111 %
Andre arter	1,70 cm	2,70 cm	58 %	2,56 cm ³	10,31 cm ³	303 %

*) Den procentiske tilvækst af planterne beregnes ud fra deres størrelse ved forsøgets begyndelse.

Dette skema taler måske bedst for sig selv, men her er vore kommentarer.

Grupperne A, C og D ligger meget tæt på hinanden i tilvækst, dog ser det ud til at Lobivia i gruppe A har haft en bedre tilvækst end i de øvrige grupper. Dette skyldes muligvis, at gødningen »Ami« med sit større kvælstofindhold har bekommet dem vel, skadet dem har det i alt fald ikke, da alle blomstrede flittigt den følgende sommer 1973.

Gruppe B, der har fået den specielle gødningsblanding til kaktus »Kaktiflor«, ligger så afgjort i en klasse for sig, hvad tilvæksten angår hos »Andre arter«. Disse kaktus har så

Iøvrigt må det være en idé til vore handlende, selv at lave en speciel kaktusblanding, der kan sælges til en fornuftig pris, i stedet for at indføre den efterhånden ret så dyre blandingsgødning fra udlandet.

Vi har selv efter afslutningen af vort forsøg søgt at finde en egnet gødningsblanding og har prøvet os lidt frem. En betingelse for vort vedkommende var, at den skulle være vandopløselig, da den så ville blive nemmere at dosere.

Det endte med, at vi fandt frem til en blanding, som vi gødede med resten af vækstsæsonen, d. v. s. fra ca. 15. august til ca. 1. oktober.

Dette var jo kun en kort periode, og egentlige forsøg eller eksperimenter kunne der ikke blive tid til, men vi fik indtryk af, at vore planter kunne lide vor blanding. Vi kunne se det på de mange små tegn, planterne altid viser, når man har øje derfor, f. eks. blankere udseende, mere og stærkere grønfarvning o. l. Hvis andre har lyst til at forsøge sig med denne blanding følger sammensætningen her:

200 g Mono-Kaliumfosfat

50 g svovlsur Ammoniak

10 g Substral Mikronæringsstoffer

De enkelte dele opløses i en liter vand, og af denne koncentration brugte vi ca. 5 cm³ pr. liter vandingsvand, hver gang vi vandede. Her bedes man lægge mærke til, at vi havde en god eftersommer med megen sol, samt at vore planter står i drivhus med gode lys- og varme-forhold. I stuesamlinger må der nok gås lidt mere varsomt til værks med doseringen.

Mono-Kaliumfosfat indeholder 22 % fosfor og 28 % kalium, altså en blandingsgødning helt uden kvælstof. Svovlsyre Ammoniak er reaktionssænkende.

Substral Mikronæringsstoffer indeholder: 4,6 % Fe (jerngødning), 2 % Mn (Mangangødning), 1,4 % Cu (kobbergødning), 0,9 % Zn (zinkgødning), 0,1 % Co (koboltgødning), 0,1 % B (borgødning), 0,04 % Mo (molybdængødning). Diverse gødninger er indkøbt på Grønttorvet i København, men kan sikkert hjemtages af diverse handlende i portioner på, for Mono-Kaliumfosfatens vedkommende 5 kg. Substral Mikronæringsstoffer i afmålte poser à ca. 16 kr. Vi håber disse eksperimenter kan give andre et fingerpeg samt blod på tanden til at prøve sig frem med disse og andre gødningsblandinger.

Måske vi kan få en af vore videnskabeligt uddannede medlemmer til at opstille en ikke for indviklet forsøgsrække, som vi selv kan udføre, evt. således at flere medlemmer er fælles om en forsøgsrække, og hver især laver sin lille del deraf, således at ingen bliver belastet mere end hun/han orker.

*Martha og Otto Forum Sørensen
Viemosebro 14, 2700 Brønshøj*