

Erfaringer med specialsprøjten

Af skovfoged Morten Sørensen, WEFRI A/S

I 1992 valgte vi at stoppe brugen af Atrazin og Velpar i NGR-kulturerne på Brandsø. Målinger, udført i samarbejde med amtet, havde vist en nedsivning af Atrazin til 2-3 meters dybde, på trods af, at der kun havde været brugt normaldoseringer.

Alternativet til Atrazin og Velpar blev øget brug af bredsprøjtning med Roundup uden for vækstsæsonen, samt brug af afskærmet sprøjtning med Roundup i vækstsæsonen.

Til den afskærmede sprøjtning valgte vi at bruge specialsprøjten (miljøsprøjten), som på det tidspunkt var produceret i få eksemplarer med en væsentlig anden udformning end i dag.

Ombygning

Specialsprøjten, som den ser ud i dag, er en lille knækstyret maskine, hvor trækneheden er en 14 hk, 4 takts Lombardini motor. Sprøjteenheden er opbygget af Hardy komponenter, med en 100 l tank, pumpe, trykregulering og 3 sprøjtedyser.

Sprøjtedyserne er skråt bagudstillede og enkeltvis afskærmet med en lille plastikskærm.

På siderne er der monteret skærme, der fungerer som grenafvisere, og som beskytter træerne mod sprøjtestenk. Sideskærmene er fjederpåvirkede, så behandlingen altid kommer så tæt på træerne som muligt.

Bagtil er sprøjtedyserne afdækket med et gummiklæde.

Sprøjten kan påmonteres en almindelig cykelcomputer, så den nøjagtige hastighed kan aflæses, og derved bliver doseringen mere nøjagtig.

Sprøjten kan endvidere påmonteres en slangerulle, hvilket gør den velegnet til mange andre sprøjteopgaver.

Anvendelsesmuligheder

Specialsprøjten er udviklet med henblik på renholdelse i NGR-markkulturer. Den kan bruges i stort set alle aldre, blot skal man i større træer være opmærksom på, at de nye skud, fra de er 3-4 cm og til strækningen er færdig, er relativt lette at beskadige. Det vil i de ældre kulturer være et krav, at rækkeafstanden ikke er for lille (helst mere end 1,10 m), og at der er tyndet en smule i træerne.

Sprøjten er endvidere velegnet til renhol-

delse af læhegn og skovkulturer anlagt på markjorde.

Påmonteret en slangerulle, er den velegnet til forskellige pletsprøjtningsopgaver så som bede i parker, pletsprøjtning i NGR-kulturer (brombær, løvtræopvækst), langs kulturhegn o.s.v.

Fordele og ulemper

Renholdelse på den traditionelle og ikke særlig miljøvenlige måde med bredsprøjtning af Velpar og Atrazin, kan afløses af afskærmet Roundup sprøjtning med specialsprøjten.

Nok vil der ikke blive tale om økologisk juletræsdyrkning, men det vil dog være et godt signal til omverdenen, at produktionen af juletræer sker med en så lille belastning af miljøet som muligt.

Ved brug af specialsprøjten vil der, udover det miljømæssige aspekt, være andre fordele.

Mange har oplevet år, hvor sprøjtningerne med de traditionelle midler, af uforklarlige årsager, ikke virker godt nok. Det vil man ikke opleve ved brug af Roundup i specialsprøjten.

På arealer, der har været behandlet med Velpar og Atrazin, kan det være svært at få nye planter igang. Specielt hvor man praktiserer løbende indplantning, kan man opleve en usædvanlig lang stampeperiode, pga. det ikke ubetydelige rodtryk fra overstanderne og eftervirkningen af brugen af Velpar og Atrazin. I tørkeår vil man endog kunne opleve en stor plantefangang.

Ved brug af specialsprøjten undgår man herbicidpåvirkningen af de små planter. Specialsprøjten har dog også visse ulemper.

I forhold til de traditionelle bredsprøjtninger med jordmidler, er sprøjtningerne med specialsprøjten ret mandskabskrævende. Samtidig vil man i perioder med meget og kraftig nedbør risikere at komme bagud med sine sprøjtninger, pga. den lille præstationsevne. Arealer med meget hugstafald slider meget på maskinen og kan medføre hyppige driftstop. Kuperede og lerede arealer eller arealer med større stød kan give problemer med at styre specialsprøjten.

De første par år vil det være nødvendigt at fastlåse sideskærmene, da små planter, med en rodhalsdiameter under ca. 15 mm, ikke kan modstå fjedertrykket og

ryger ind under skærmene. Det giver en ca. 15 cm ubehandlet stribe i planterækkerne.

Det synes dog ikke at påvirke planternes vækst i væsentlig grad, dog undtaget hvis ukrudtsfloraen består af mosebunke, hundegræs eller andre kraftige græsser.

Ukrudtet i stribene vil i mange tilfælde vælte ud i de behandlede striber, og planterne vil derved komme til at stå frit.

Hvis man behandler stykkerne 2 gange, vil man i anden omgang få bugt med en stor del af det ukrudt, som har bredt sig fra de ubehandlede striber i rækkerne og ind i de behandlede striber. Etablering af 2. generation kan kun ske ved indplantning i de gamle stødrækker. Alternativt må man fræse eller knuse de gamle stød eller foretage en dybdepløjning af arealet.

Ved overgang til brug af specialsprøjten kan man generelt sige, at man må lære at leve med et større ukrudtstryk i kulturerne.

Spørgsmålet er så, om et lidt kraftigere ukrudtstryk egentlig betyder noget for planternes vækst sammenlignet med påvirkningen fra jordherbiciderne.

Midler og mængder

Af de herbicider, der kan bruges i specialsprøjten, er Roundup at foretrække.

Vi forsøgte i starten af køre med Reglone, når det regnede, da Reglone meget hurtigt optages i ukrudtsplanterne. Skaderne på ukrudtet kunne da også erkendes ganske få timer efter sprøjtning. Midlet var dog i de fleste tilfælde ikke i stand til at skade ukrudtet dødeligt, hvorfor det var nødvendigt at sprøjte flere gange sommeren igennem.

Ved arbejdet med Roundup har det vist sig, at midlet kan udbringes med specialsprøjten i let regnvej. Det skyldes, at der under sprøjteskærmen dannes en sprøjtetåge, som også sætter sig på undersiden af ukrudtsbladene. her er vokslaget oftest relativt tyndt, og indtrængningen foregår derfor forholdsvis hurtigt.

Forsøg med tilsætning af spredemidler i Roundup, gav ikke nogen mærkbar bedre virkning.

Tidspunkt for start af sprøjtningerne bør være, når der er kommet godt gang i ukrudtsspiringen, hvilket ofte vil være først i maj måned. Gå dog hellere for

sent end for tidligt i gang.

Med hensyn til doseringer af Roundup, så bør man i forsommeren bruge større mængder end senere på sæsonen. I forsommeren bruger vi mellem 2 og 3 liter handelsvare pr. ha, afhængig af ukrudtstrykket.

Fra slutningen af juni bruger vi ca. 1½ liter handelsvare pr. ha. Der kan dog være tilfælde, hvor en kraftigere dosering er nødvendig f.eks. ved en kraftig invasion af gederams.

Præstationer

Som tidligere nævnt er specialsprøjtens præstationsevne ikke så stor. Arealernes størrelse, række længden, og mængden af hugstafald er faktorer, der betyder meget for præstationen.

Erfaringsvis ligger præstationerne mellem 1½ og 2½ ha pr. dag med maskinerne af den gamle model.

Det skal dog ikke udelukkes, at præstationerne for de nye modeller kan ligge højere.

Priser

Priserne for udbringning af Roundup med specialsprøjten vil ved 2 liter Roundup pr. ha, og en præstation på 1 ha på 4 timer være ca. 750 kr./ha.

heraf er udgifterne til mandskab ca. 100 kr./time, udgifter til maskine ca. 50 kr./time, (incl. afskrivning, reparation og brændstof) og 75 kr./l Roundup.

Maskinomkostningerne er udregnet på baggrund af et årligt antal drifttimer på 250.

En sprøjtning til 750 kr./ha må siges at være relativt billigt.

Endog 2 sommersprøjtninger med Roundup i specialsprøjten vil kunne konkurrere med 1 Velpar sprøjtning, som let kan koste over 1800 kr./ha. Yderligere

vil man med en bredsprøjtning i efteråret med Roundup, ofte kunne nøjes med 1 afskærmet sprøjtning i juni måned året

efter.

Specialsprøjten forhandles af Silvatec, tlf. 98 63 24 11, og prisen er 54.000 kr.



Figur 1. Ny specialsprøjte.



Figur 2. 1-årig kultur. Sprøjtet og usprøjtet del.



Figur 3. 3-årig amb. kultur. Sprøjtet med specialsprøjten.



Figur 4. Plante med Roundup skade. Var plantet udenfor stødrækken.