

geen bezwaar behoeven te zijn; integendeel, de animo onder de boeren voor deze campagne was bijzonder groot. Verder wordt het probleem hier gedeeltelijk op een andere wijze opgelost, er werden nl. niet alleen de gebouwen, maar ook het vee zelve werd met DDT bespoten! Zodoende werden ongeveer meer dan 3500 gebouwen, vnl. stallen, en bijna 20.000 farmbeesten, meestal melkkoeien, behandeld. Verbruikt werden ongeveer 4.00.000 liter vloeistof met 1 % DDT, verspoten onder een druk van 4-500 lbs. De kosten bedroegen \$ 6.— à 10.— per stal van 50 koeien, en 5 à 10 dollarcenten per koe of kalf. Varkens werden herhaaldelijk bespoten. De werkingsduur der bespuiting in stallen schommelde tussen 6 à 15 weken, met een gemiddelde van ruim 10 weken. Drie bespuitingen per seizoen bleken voldoende werkzaam te zijn. De resultaten worden uitstekend genoemd, het vee in de wei bleef vliegenvrij en graasde rustig. Talrijke veeboeren berichtten verhoogde melkopbrengst, terwijl deze anders gedurende het vliegenseizoen pleegt achteruit te lopen.

Naast DDT werd ook gebruik gemaakt van benzene hexachloride (gammexaan). Vanwege de lucht, die dit middel verspreidt, werd het alleen in stallen en op vee toegepast, waar niet, resp. dat niet werd gemolken. Gebezigd werd een 50 % „wettable” poeder (10 % γ -isomeer), overigens in dezelfde verhouding als DDT (1 %). Ook hiermede werden uitstekende resultaten verkregen, die op één lijn zijn te plaatsen met die van DDT. Een voordeel bleek het groter „knock-down” effect, waardoor de vliegen sneller sterven. De werkingsduur van het residu was even goed, zo niet beter dan die van DDT.

Uit deze drie hierboven besproken Amerikaanse publicaties zal men de indruk krijgen, dat vliegenbestrijding op grote schaal er zeer hoopvol uitziet en daarom ook ten onzent ter hand dient te worden genomen. Voor het platte land zou zij ongetwijfeld groot nut kunnen afwerpen. Een punt echter dient nog nader te worden onderzocht, dat eigenlijk voorkomt uit de laatste der drie besproken publicaties, zonder dat het er uitdrukkelijk in genoemd wordt. Er is nl. al meer-malen in de literatuur de aandacht op gevestigd, dat koeien DDT kunnen opnemen en dat het in het melkvet terecht komt, waardoor een gevaar voor de consument (babies, kinderen!) zou kunnen ontstaan. Nu zullen de behandelde beesten zich likken en ongetwijfeld niet geringe hoeveelheden DDT naar binnen krijgen, die dus waarschijnlijk in het melkvet terecht zullen komen, waardoor inderdaad een niet geheel denkbeeldig gevaar zou kunnen ontstaan. Het is merkwaardig, dat in de betreffende publicaties hierop met geen enkel woord wordt gewezen. Misschien mag hieruit worden afgeleid, dat dit gevaar practisch minder groot is, dan tot nog toe uit de literatuur zou kunnen worden geconcludeerd.

ORLANDO A. and SILBERSCHMIDT K. Een verhandeling in de Portugese taal met Engels referaat, waarvan de titel is: *Studies in the natural dissemination of the virus of „infectious chlorosis” of the Malvaceae (Abutilon virus 1 Baur) and its relation with the insect vector Bemisia tabaci (Genn.) (Homoptera-Aleyrodidae)* Arg. Inst. Biol. S. Paulo, XVII, p. 1-36, 2 diag. 1946.

Bonte Abutilons worden onder de naam *A. striatum* sedert meer dan een eeuw in Europa als sierplant gekweekt. Uit zaad krijgt men groene planten; door enting met een scheut van een bonte plant wordt de bontheid overgebracht. Men heeft

verondersteld, dat in Zuid-Amerika, waar deze en verwante Malvaceëen inheems zijn, een natuurlijke overbrenger zou voorkomen. Deze overbrenger is, zoals uit de bovengenoemde verhandeling blijkt, een Aleurodide, en wel een Bemisia-soort, dus identiek met of verwant aan het „witte vliegje”, dat op Java en in Oost Afrika de „kroepoek” ziekte van tabak overbrengt, zoals in de Vorstenlanden door THUNG en in Afrika door STOREY is ontdekt. De periode, die verloopt tussen het zuigen van één virusdragend insect en het optreden van de eerste ziektesymptomen bedraagt 5 tot 28 dagen bij de Malvaceë *Sida rhombifolia* en 12 tot 45 dagen bij de soort *Abutilon striatum* var. *spurium*. Eén individu is voldoende om de ziekte over te brengen; de vrouwelijke exemplaren brengen een groter percentage infectie te weeg (43–48 %) dan de mannelijke (20 %). Bij overbrenging door middel van 5 individuen (mann. en vr.) per plant krijgt men een infectie percentage van 82; met 10 individuen van 100.

H. M. Q.