

VERSLAG VAN DE EXCURSIE VAN DE STUDIEKRING NAAR DUITSLAND

van 10—12 september 1955

[232.216 : 232.425.1]
[226 : 237]

door

C. P. VAN GOOR en A. VAN LAAR

Bij de verbetering van door menselijke invloed verarmde bosgronden kunnen twee principiële methoden worden onderscheiden. Eén werkwijze is gebaseerd op het axioma, dat handhaving van het microklimaat, zoals dat in het natuurlijke bos heerst, houtsoortenkeuze en bosverzorging de enig juiste wegen zijn om de bodem in een goede toestand te brengen en te houden. De andere methode gaat uit van de opvatting, dat bosbehandling en houtsoortenkeuze voor de handhaving van de bodemvruchtbaarheid, eerst zin hebben, nadat door middel van een vereiste bodembehandeling — bewerking, bemesting enz. — de tekorten aan voedingsstoffen in de grond zijn aangevuld en het biologisch leven is bevorderd.

Aan het bosbedrijf Erdmannshausen ligt de eerste, aan dat in Syke de laatste opvatting ten grondslag. Dit was voor de Studiekringcommissie aanleiding een excursie te organiseren naar deze beide houtvesterijen. Het genoemde vraagstuk heeft voor ons land niet alleen een wetenschappelijke, maar, gezien de grote oppervlakte aan verarmde gronden, bovenal een praktische betekenis. Niet minder dan 45 leden namen dan ook aan de excursie deel.

Tijdens de avond van de eerste dag hield houtvester Volk van Erdmannshausen een voordracht, waarvan de verkorte tekst in dit tijdschrift is opgenomen. Enkele essentiële punten mogen hier even nogmaals worden weergegeven. Volk beschouwt de nadelen van de praktische uitvoering van het rentabiliteitsbeginsel als de belangrijkste oorzaak van de omwenteling in de bosbouw aan het begin van deze eeuw. Dit zijn vooral dus eensoortige naaldhoutopstanden en kaalkap, met als gevolg calamiteiten, ziekten en afname van de groei.

De „naturgemässe” bosbouw, die na deze omwenteling tot ontwikkeling kwam, is, naast het dienen van economische doelstellingen, gericht op de instandhouding van de bodemvruchtbaarheid. Zij tracht dit te bereiken door omzetting van het niet natuurlijke naaldhout in het natuurlijke loofhout of — zo dit tot te grote productiederving zou leiden — door menging van economische waardevolle naaldhoutsoorten met loofhout.

Daar het blootstellen van de grond aan het micro-klimaat als zeer gevaarlijk voor de bodemvruchtbaarheid wordt beschouwd, worden kaalkap en laagduinning niet toegepast. Geleidelijkheid van maatregelen is kenmerkend. De volgende dag waren de deelnemers in de gelegenheid in de houtvesterij Erdmannshausen de praktische toepassing van de opvattingen van Erdmann en Volk te bestuderen.

De grond in Erdmannshausen bestaat uit een pakket zeer fijn, kalkloos dekzand op keileem uit de Riss-ijstijd. De vochthuishouding is over het algemeen gunstig, doch de armoede aan voedingsstoffen is vrij groot. De oorspronkelijke vegetatie bestaat dan ook grotendeels uit het winter-eiken-berkenbos en heide. Deze vegetatie is in de vorige eeuw vervangen door groveden en fijnspar. Thans worden de meestal zuivere naaldhoutopstanden omgezet in gemengde opstanden, samengesteld uit houtsoorten die niet, zoals de groveden en de fijnspar, schadelijk zijn voor de grond. De omzetting vindt steeds plaats onder scherm, na het op stroken trekken van de ruwe humus. Erdmann beschouwde de ruwe humus als iets irreversibels, dat het beste volledig kon worden verwijderd. Volk is hierin minder extreem en mengt de ruwe humus op de stroken met kalk (ongeveer 10.000 kg mergel/ha) om op deze wijze voedingsstoffen te mobiliseren (Kompostierungsverfahren). Vorming van nieuwe ruwe humus — volgens Volk in navolging van Erdmann: het symptoom van bodemachteruitgang — moet worden voorkomen. Dit gebeurt door het aanbrengen van een menging en het handhaven van een diepe sluiting. Onder het grovedennenscherm wordt het loof- en naaldhout gemengd aangeplant in een verhouding 1 op 1. De gebruikte loofhoutsoorten zijn inlandse en Amerikaanse eik en berk. Douglas, lariks, tsuga en abies grandis zijn de belangrijkste naaldhoutsoorten. Gestreefd wordt naar een individuele menging. De houtsoorten worden daarom niet in rijen, maar in kleine groepen van ongeveer $1\frac{1}{2}$ are gemengd.

De excursie in de houtvesterij Erdmannshausen was voor alle deelnemers interessant en instructief, hoewel niet kan worden ontkend, dat bij velen de vraag is gerezen, in hoeverre de hier toegepaste methoden ook inderdaad het meest doelmatig zijn. De niet eenvoudige bedrijfspvorm, de ongelijkjarige opbouw van het intensief gemengde bos, leidt zeker tot veel landschappelijk schoon. Doch de vraag is of de exploitatie niet zeer kostbaar zal blijken te zijn, gerekend naar tijd en geld.

Na afloop van de excursie verenigden de deelnemers zich met hun gastheren aan een diner, aangeboden door de Directie van de Niedersächsische Staatsforstverwaltung. Tijdens de avonduren hield houtvester Hassenkamp een inleiding, waarin hij zijn zienswijze over het grondverbeteringsvraagstuk uiteenzette. In tegenstelling tot de mening van Erdmann, heeft Hassenkamp dadelijk ingezien, dat ruwe humus niet iets irreversibels is, doch dat dit reservoir van voedingsstoffen geactiveerd en nuttig gebruikt kan worden. Hij doet dit door middel van herhaalde volle grondbewerking, waarbij de ruwe humus door de bovenste laag van de minerale grond wordt vermengd. Voor deze activering is biologisch leven nodig en dit bevordert Hassenkamp door kalkbemesting. Aanvankelijk paste Hassenkamp zeer zware bemesting toe en combineerde de bodemverbetering met een landbouwcultuur ten einde de kosten te drukken. Voor loofhout en sommige naaldhoutsoorten verkreeg hij daarmee goede resultaten. De meeste naaldhoutsoorten reageren echter ongunstig door slechte stamvorm, wortelrot e.d. Indien Hassenkamp thans naaldhout plant, dan tracht hij de ruwe humusomzetting te activeren door herhaalde bewerking en fosfaatbemesting. Hierdoor blijft de pH laag en wordt toch een gunstige humustoestand bereikt. Hassenkamp stemt dus de wijze van bodemverbetering af op de eisen van de aan te planten houtsoorten.

Tijdens de excursie in de houtvesterij Syke bleek, dat niet alleen de bodembehandeling verschilt van die van Erdmannshausen, doch ook de gehele opbouw van het bos en de bosbehandeling. Terwijl Volk streeft naar een verjonging onder scherm met als ideaal de vorming van een bos van twee of meer etages, past Hassenkamp over het algemeen kaalkap toe. Hij heeft hiervan geen enkele nadelige werking kunnen vaststellen en het is eenvoudig. Alleen onder bepaalde omstandigheden wordt een schermkap toegepast, zoals bij natuurlijke verjonging van beuk en groveden.



Forstmeister Hassenkamp spricht.

Forstamt Syke. Excursie Studiekring.
September 1955. Foto: J. van Soest.

De landbouwvoorbouw heeft, voor zover die kan worden toegepast — en dit wel beperkt — aantrekkelijke aspecten. De opbrengst kan in een jaar ongeveer 1000 DM bedragen, waardoor de kosten van grondbewerking en bemesting vrijwel volledig worden gedekt. Dit verschil in cultuurkosten tussen Syke en Erdmannshausen is bosbouweconomisch van groot belang. De cultuurkosten immers worden geprolongerd tot het einde van de omloop en deze prolongeringsfactor bedraagt, bij een omloop van 100 jaar en een rentevoet van $3\frac{1}{2}\%$, 31,2. De cultuurkosten, welke op Erdmannshausen gemiddeld f 1500 per ha bedragen, lopen dus op tot een bedrag van f 46.800. Deze kosten zullen dus veelal niet kunnen worden gedekt door de opbrengst van de eindhak.

Hassenkamp is er nog niet zeker van, dat de landbouwvoorbouw leidt tot een blijvende verbetering van de groeiplaats, maar stelt alleen vast, dat tot een leeftijd van 25 jaar de groei na landbouwvoorbouw goed is, in het bijzonder bij loofhout.

Hassenkamp bestrijdt verder de opvatting van Volk, dat de tweede generatie groveden na heidebebossing slechter is dan de eerste generatie. Volgens zijn ervaring heeft de groveden als eerste generatie na heidebebossing een boniteit tussen III en IV, terwijl de boniteit van de tweede generatie tussen I en II ligt.

Indien wij tenslotte de indrukken van beide excursies samenvatten, dan moet worden vastgesteld, dat er diepgaande verschillen bestaan tussen de opvattingen van Volk en Hassenkamp. Volk is de voorvechter van de „naturgemässè Waldwirtschaft“, welke zich ten aanzien van essentiële vraagstukken veelal baseert op gevoelsoverwegingen en onbewezen axioma's. Daarentegen is Hassenkamp de promotor van een houtteelt, die is gegrondvest op de exacte resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek in de bosbouw, terwijl hij zich in zijn maat-

regelen richt op het einddoel: een economisch verantwoorde hout-productie.

Deze excursie naar de houtvesterijen Syke en Erdmannshausen heeft ongetwijfeld volledig aan haar doel beantwoord, omdat iedere deelnemer zich een mening over de gastvrije ontvangst en richtte zich daarna met een bijzonder dankwoord tot de organisatoren van de excursie, de houtvesters Volk en Hassenkamp, aan wie hij, als herinnering aan de excursie, ieder een boekwerk overhandigde.

In zijn afscheidswoord betuigde de Voorzitter van de Studiekring de dank van de deelnemers aan de Directie van de Niedersächsische Staatsforstverwaltung voor de gastvrije ontvangst en richtte zich daarna met een bijzonder dankwoord tot de organisatoren van de excursie, de houtvesters Volk en Hassenkamp, aan wie hij, als herinnering aan de excursie, ieder een boekwerk overhandigde.

Boekbesprekingen

Erwin Schimitschek, Direktor des Forstzoologischen Instituts der Universität Göttingen. Die Bestimmung von Insektenschäden im Walde nach Schadbildern und Schädlingen. Hamburg, Verlag Paul Parey 1955, 196 blz., 290 afbeeldingen waaronder vele foto's, 15 x 23 cm, geb. f 20.40.

[453 - - 014.7]

Het boek is bedoeld als determinatietabel voor de praktische bosbouwer en hierin is de schrijver zeer goed geslaagd. Zo weinig mogelijk is gebruik gemaakt van eigenschappen, die slechts voor de entomoloog hanteerbaar zijn. Bij het nadetermineren van enkele beschadigers bleek, dat het boek voor de practicus goed bruikbaar is. De inhoud beperkt zich niet alleen tot de belangrijke bosbeschadigers, ook vele iets minder vaak voorkomende bosinsecten hebben er een plaatsje in gevonden. Wat meer aandacht aan de beschadigers van de douglas zou m.i. wel wenselijk zijn geweest.

Het boek eindigt met een tabel voor beschadigers van wilgen en wilgenculturen, een tabel voor beschadigers van bewerkt en reeds verwerkt hout en tenslotte een overzicht van de bosbouwkundig belangrijkste groepen van insectenlarven.

Het boek is rijk geïllustreerd en verder goed uitgevoerd; de prijs is niet te hoog.

J. Luitjes.

Erwin Schimitschek, Direktor des Forstzoologischen Institutes der Universität Göttingen. Schlüssel zur Bestimmung der wichtigsten forstlich schädlichen Käfer. Wien, Springer-Verlag 1955, 109 blz, 145 afbeeldingen 15 x 23 cm. f 14.50.

[453 - - 014.7]

In tegenstelling tot het van dezelfde schrijver verschenen boek „Die Bestimmung von Insektenschäden im Walde nach Schadbild und Schädling“ richt dit boek zich niet direct tot de praktische bosbouwer. Het is meer bedoeld voor de student in de entomologie en de bosbouwentomoloog. Hoewel de titel doet vermoeden dat het alleen de belangrijkste bosbouwkundig schadelijke kevers omvat, blijkt de inhoud toch wel iets meer te geven.

Aan de eigenlijke determinatietabel gaat een hoofdstuk over de bouw van het keverlichaam en een hoofdstuk met vakuitdrukkingen vooraf; een tabel om keverlarven tot op de familie te determineren besluit het boekje. De uitvoering is goed.

J. Luitjes.