

# BETERE NATUURLIJKE VERJONGING DOOR INZET VAN DE LOFT-CULTUURPLOEG

C. van Drie

Met het veranderen van de inzichten in het bosbeheer, zoeken eigenaren en beheerders naar technieken om de voorgestane natuurlijke verjonging te optimaliseren. Naast beslissingen over locatie, grootte en tijdstip wil de beheerder ook de kans van slagen van de verjonging met de te verwachten boomsoort op de locatie inschatten.

Omdat veel natuurlijke verjongingen uitgevoerd worden op de drogere zandgronden, heeft de bosgroep Gelderland voor haar leden een voorlichtingsbijeenkomst georganiseerd en kunnen leden via de bosgroep een ploeg inzetten waarmee de omstandigheden voor natuurlijke verjonging worden verbeterd.

## De LOFT-cultuurploeg

De LOFT-cultuurploeg is een machine waarmee de bosbodem verwond kan worden om natuurlijke verjonging beter tot stand te brengen. Deze bosbouwmachine is in Denemarken ontwikkeld en wordt sinds tien jaar ook in de Nederlandse bosbouw met succes gebruikt. Vooral in Scandinavische landen gebruiken beheerders zware machines voor het plantklaar maken van terreinen of het verwonden van de bosbodem ten behoeve van natuurlijke verjonging. Deze machines worden scariflers genoemd.

De LOFT-cultuurploeg is zo'n scarifier in verkleinde vorm.

## Werking

De LOFT-cultuurploeg is een aanbouwwerktuig en wordt in de driepuntsbevestiging aan de trekker gemonteerd. Het apparaat heeft twee grote draagarmen. Aan elke draagarm is een konische schijf bevestigd met een diameter van 85 cm. De aandrijving van de LOFT wordt indirect bewerkstelligd door het rijden van de trekker. Bij het rijden van de trekker schrapen de schijven de humuslaag,

vegetatie en takken weg en duwen dit opzij. De minerale grond komt bloot te liggen en er ontstaat een vrijgemaakte strook van vijftig tot zestig cm.

## Waarom bodemverwonding?

Over het algemeen is het noodzakelijk ter plaatse van bijvoorbeeld opengekapte verjongingsplekken, de bosbodem te verwonden voor het verkrijgen van natuurlijke verjonging. Door het blootleggen van de minerale ondergrond heeft de ontkieming van zaad en het aanslaan van zaailingen de grootste kans van slagen. In het bijzonder voor beuk, grove den, douglas en lariks.

- Bij blootlegging van de minerale ondergrond zal de kieming van het zaad sterk verbeteren omdat vocht direct ten goede komt aan de plant terwijl overtollig vocht eerder verdamppt. Hierdoor ontstaat een betere luchtcirculatie en dus een betere beworteling.
- In de minerale grond gaat het plantje na ontkieming eerder op zoek naar voedingsstoffen dan bij de aanwezigheid van de humuslaag. Het wortelstelsel ontwikkelt zich beter en de plant zal na verloop van tijd beter groeien.
- Het wortelstelsel ontwikkelt zich beter omdat de grond warmer is door directe zonbestraling. Door de warmte is er ook minder kans op nachtvorstschade.
- De plant kan meer licht invangen omdat de zaailingen niet direct omringd zijn door vegetatie.
- De eerste opslag van grassen wordt enigszins tegen gehouden.

bomen. Blossen dient dus bij voorkeur alvast in de zomer te gebeuren.

- Bomen met een bladbezetting van meer dan 30% lopen geen direct risico. Zij kunnen zich na een aantasting nog herstellen. De beheerder dient deze bomen wel extra goed in de gaten te houden vanwege het gevaar dat de bladbezetting afneemt en de boom dus alsnog geveld moet worden.
- Voer vellingen vòòr april uit in verband met eventueel uitvliegen in het voorjaar. De geveldde bomen dienen dan ook uit de opstand verwijderd te zijn om een populatieopbouw van de eikenprachtkever tegen te gaan.
- Dode bomen kunnen geoogst worden of als dood hout blijven staan of liggen. Als de bomen langer dan één jaar dood zijn, dan kunnen ze in de opstand blijven. De eikenprachtkever is dan al lang uitgevlogen; de dode bomen zijn dus geen infectiehaard (meer) voor de rest van de opstand. De dode bomen kunnen nog een belangrijke bijdrage leveren aan de dood hout fauna.

## Tot slot

Bovenstaand praktijkadvies is een voorlopig advies, gebaseerd op de huidige kennis van zaken. Het verklaren van eikensterfte in samenhang met (de combinatie van) de verschillende oorzaken van verzwakking zoals genoemd in dit artikel, is onderwerp van verder onderzoek. Ook de rol van de eikenprachtkever zal daarbij aan bod komen, evenals een terugkoppeling naar de beheerspraktijk.

Inzicht in verspreiding van de eikenprachtkever in Nederland is in dit verband gewenst. Daarom wordt eigenaren of beheerders die (aantastingen door) de eikenprachtkever signaleren, gevraagd om dit te blijven doorgeven. Bij twijfel (is dit een eikenprachtkever?) kunnen aantastingen of larven worden opgestuurd naar: Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek (IBN-DLO), t.a.v. L. Moraal, Postbus 23, 6700 AA Wageningen, tel. 0317-477881

*G.J. Nijland is werkzaam bij het Bosschap en secretaris van de Bosschapscommissie Bosbescherming (ziekten & plagen).*

## Waarom de LOFT-cultuurploeg?

Ten opzichte van andere methoden van terrein- en bodemvoorbereiding heeft de LOFT een aantal voordelen:

- De LOFT ondervindt geen hinder van stobben.
- Maakt de minerale grond goed schoon ( t.o.v. de Kulla).
- Ploegt geen minerale grond mee, zoals de bosploeg waardoor de rillen te lang blijven liggen.
- Werk met de LOFT bespaart veel tijd waardoor deze financieel aantrekkelijk is.

Aandachtspunten:

- Indien men overweegt om de LOFT in te zetten kan veel tijd worden bespaard door bij het kappen van een verjongingsgroep de kronen zo veel mogelijk buiten deze verjongingsgroep te laten vallen.
- Door de lengte van de machine is, vanwege de benodigde manoeuvreerruimte, een hoog stamtal per hectare van nadelige invloed op de productiviteit.

## Praktijkadvies

Bij groepswijze kap en onder open grove dennenbos zijn met de LOFT goede resultaten te verwachten. Indien de behandeling ongeveer 2 jaar na velling wordt uitgevoerd zal er weinig hinder van takhout worden ondervonden. Indien men direct na velling de omstandigheden voor natuurlijke verjonging wil verbeteren zal men hier bij de velling rekening mee moeten houden. Er bestaat dan namelijk de mogelijkheid dat het takhout opstroomt. Ervaring is dat vrijwel alle vegetatietypen door de LOFT bewerkt kunnen worden zonder dat er veel omzetting van de minerale ondergrond plaatsvindt. Tevens is het te overwegen de bodemverwonding uit te voeren vòòr de velling omdat bij de ontkieming een beschermende laag van tak- en top hout een tijdelijke bescherming tegen beschadigingen door wild kan opleveren. De bewerking wordt strooksgewijs uitgevoerd met een onderlinge afstand van circa 4 meter.

Uitvoering van de terreinvoorbereiding kan plaatsvinden in augustus en sep-

tember indien men op loofboomsoorten stuurt of in december en januari indien men op naaldboomsoorten stuurt.

\_\_\_\_\_ *C. van Drie is bosbouwkundig medewerker van de bosgroep Gelderland.*

## CURSUSSEN

### Basisveiligheid VCA

Het Bosschap en Helicon Opleidingen te Velp bieden de mogelijkheid om tegen een voordelig tarief deel te nemen aan de cursus Basisveiligheid-VCA (ook wel VVA 1 genaamd), examen af te leggen en het bijbehorende persoonlijk certificaat te ontvangen. Voorwaarde is dat de aanmelding centraal via het Bosschap loopt, dat de facturering en inning van gelden eveneens door het Bosschap wordt verzorgd en dat aan groepen van 20-25 personen tegelijkertijd cursus wordt gegeven. De kosten van het geheel bedragen dan per deelnemer f 425,- in plaats van f 565,- (BTW wordt niet in rekening gebracht). Het persoonlijk certificaat Basisveiligheid VCA is voor bedrijven die VCA-certificering nastreven één van de verplichte onderdelen; dat geldt nu nog voor werknemers vanaf het niveau voorman, maar in de toekomst geldt dat voor alle werknemers; leidinggevendenden moeten dan zelfs VVA 2 doen. Een eerste inventarisatie via twee arbovoorlichtingsavonden van het Bosschap en via een brief aan alle bosaannemers heeft veel belangstellenden opgeleverd. Naar verwachting zullen uiterlijk begin 1999 allen die belangstelling hebben getoond door het Bosschap worden benaderd voor definitieve inschrijving. Nieuwe belangstellenden zijn uiteraard welkom.

Algemene informatie over de cursus is verkrijgbaar bij het Bosschap; voor specifieke inhoudelijke vragen kan men terecht bij Helicon Examenbureau te Velp, de heer Godefrooij (tel. 026-3840311) of IPC Groene Ruimte.

### Bestuurlijke dynamiek van de groene ruimte

Binnenkort start de PHLO-cursus 'Inrichting in de groene; bestuurlijke dynamiek en interactieve planvorming'. Doel van de cursus is het inzicht verschaffen in de veranderde bestuurlijke verhouding en de houding van de participanten bij het inrichtingsproces. Daarnaast wordt informatie gegeven over de mogelijkheden van inrichting en beheer in verschillende projecten. De cursus is bedoeld voor mensen die betrokken zijn bij projecten die betrekking hebben op de inrichting van de groene ruimte. De werkring kan heel divers zijn: overheden, maatschappelijke organisaties, waterschappen adviesbureaus, waterleidingmaatschappijen, onderwijs- en onderzoeksinstellingen.

Prijs: f 2350,-

Data: 4, 5, 18, 19 maart 1999

Plaats: Wageningen

Inschrijftermijn sluit op 4 februari.

Voor inlichtingen: Bureau PHLO, tel. 0317-484093.

### Numerieke methoden voor de verwerking van ecologische gegevens

Binnenkort start de PHLO-cursus 'Numerieke methoden voor de verwerking van ecologische gegevens'. Doel van de cursus is om inzicht en vaardigheid te krijgen in het hoe en waarom van verschillende technieken en methoden voor gegevensverwerking, waarbij gebruik wordt gemaakt van een computer.

De cursus richt zich op diegenen die bij hun werk te maken hebben met het verzamelen en verwerken van ecologische gegevens. Doelgroep zijn medewerkers van overheidsdiensten, natuurbeheersorganisaties, ingenieursbureaus, milieuorganisaties en onderwijsinstellingen.

Prijs: f 2450,-

Data: 6, 7, 8, 15, 16 april 1999

Plaats: Wageningen

Inschrijftermijn sluit op 8 maart 1999.

Voor inlichtingen: Bureau PHLO, tel. 0317-484093.