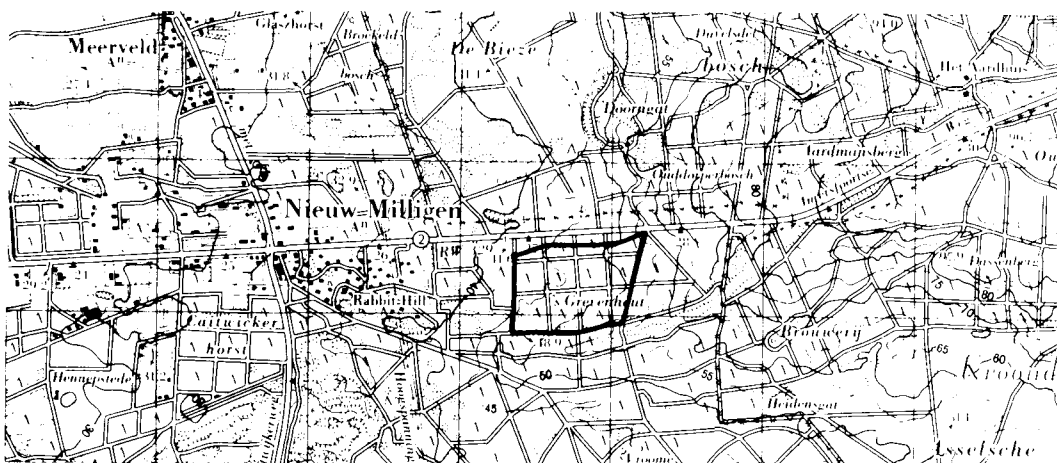


Reeks inventarisaties van bosreservaten

NIEUW-MILLIGEN GARDEREN-OOST

BOSSTRUCTUUR KERNVLAKTE



1990 Nr.7.2.5.
BOSRESERVAAT 10



RIN Rijksinstituut voor Natuurbeheer

537232

Bosreservaat 10: Nieuw-Milligen Garderen-Oost / bosstructuur kernvlakte

H.G.J.M. Koop & P. Boddez

Reeks: Inventarisaties van bosreservaten

Intern rapport 91/20

Rijksinstituut voor Natuurbeheer

Leersum

1991



Bosstructuur kernvlakte bosreservaat 10
 Rapportnummer 7.2.5. 1990

NIEUW-MILLIGEN
 (boswachterij GARDEREN-OOST)

RIN Rijksinstituut voor Natuurbeheer

Het bosreservatenprogramma bestaat uit een eenmalig uit te voeren startprogramma en een basisprogramma. Dit rapport maakt deel uit van het basisprogramma en beschrijft de bosstructuur van de kernvlakte, die eens in de 10 jaar zal worden gemeten.

1. Lokatiekeuze van de kernvlakte

De kernvlakte is gekozen in het bochtige smeletype (zie vegetatiekaart) en kan als het meest representatief voor het Berken - Zomereikenbos worden beschouwd.

2. Soortpatronen

De bomen dikker dan 5 cm in de kernvlakte behoren slechts tot één soort: grove den (uitgezonderd één zachte berk). In de hele opstand komt massaal verjonging voor die dunner is dan 5 cm van soorten zoals o.a. berk en douglas. Er zijn 515 bomen op de hectare (tab.2). Het grondvlak is laag: 15.56 m² (tab.1). De bomen zijn in de groeiende fase. Er zijn geen aftakelende exemplaren.

Tabel 1: Grondvlakverdeling per soort (N = 515).
 (Nieuw - Milligen (bosw. Garderen-Oost))

SOORT	GRONDVLAK (m2)
Pinus sylvestris	15.53
Betula pubescens	0.03
totaal	15.56

De diameterspreiding is niet groot: 10 - 30 cm (fig.3). De bomen zijn normaal ontwikkeld en er komt amper staand of liggend dood hout voor (fig.4). De meeste bomen hebben een inwendige kroonbedekking van 65 tot 85% (fig.5).

De opstand is in alle opzichten gelijkvormig. Ook de boomhoogten zijn gelijk (rond de 15 m hoogte) (fig.8). Er komen geen struiken voor met een diameter van meer dan 5 cm.

Op 85 - 95 m is de opstand open. Op die plaats loopt een pad door de kernvlakte. Ten noorden van het pad staan vooral de bomen die

hoger zijn dan 15 m (fig. 7).

Ten zuiden van het pad is de stand van bomen dunner dan 20 cm en lager dan 15 m dichter dan in de rest van de kernvlakte. In dit gedeelte zijn de bomen ook lager.

Tabel 2: Frequentieverdeling van de soorten.
(Nieuw - Milligen (bosw. Garderen-Oost))

SOORT	TOT.AANT	GROEI	HEERS
Pinus sylvestris	514	513	1
Betula pubescens	1	1	0
totaal	515	514	1

3. Bosontwikkeling

De Potentiëel Natuurlijke Vegetatie is een Droog Berken - Zomereikenbos. In dit type bos zou zomereik domineren en zou als mengboomsoort ruwe berk voorkomen. Beide boomsoorten komen op dit moment in en om de kernvlakte voor als verjonging met een diameter lager dan 5 cm. Het kronendak van grove den is nog relatief gesloten.

4. Onderzoeksvragen

Wanneer zullen er mogelijkheden komen voor andere boomsoorten om zich te vestigen?

Welke boomsoorten zullen zich vestigen?

Zal grove den zich gemakkelijk verjongen en een blijvend aandeel van het bos blijven vormen?

Grondvlakverdeling per soort ($G = 15.56\text{m}^2$).
(Nieuw-Milligen (bosw. Garderen-Oost))

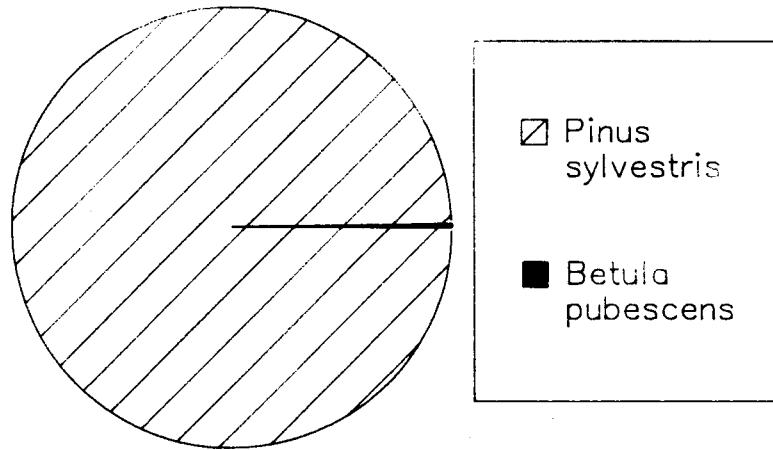


Fig.1: Diagram van de verdeling van het grondvlak per soort ($G = 15.56 \text{ m}^2$).

Relatieve frequentieverdeling van de soorten
($N = 515$).

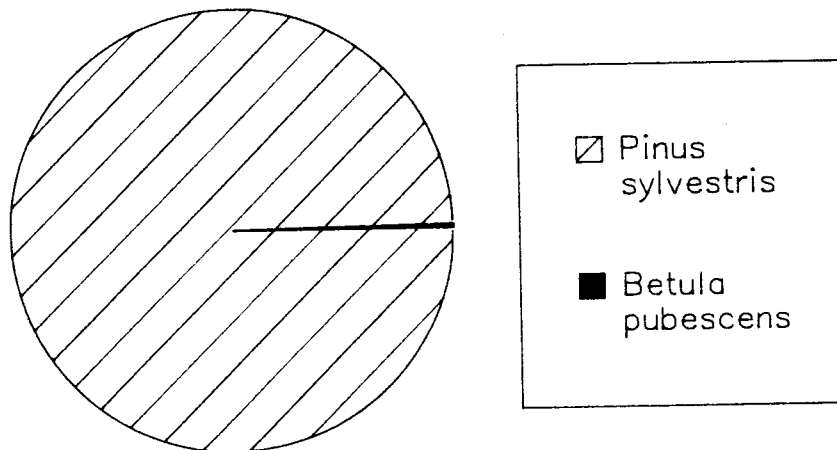


Fig.2: Diagram van de relatieve frequentieverdeling van de soorten ($N = 515$).

Diameterfrequentie van PINUS SYLVESTRIS
(N = 514).



Fig.3: Staafdiagram van de diameterfrequentieverdeling van grove den.

Vitaliteitsfrequentie van PINUS SYLVESTRIS
(N = 514).

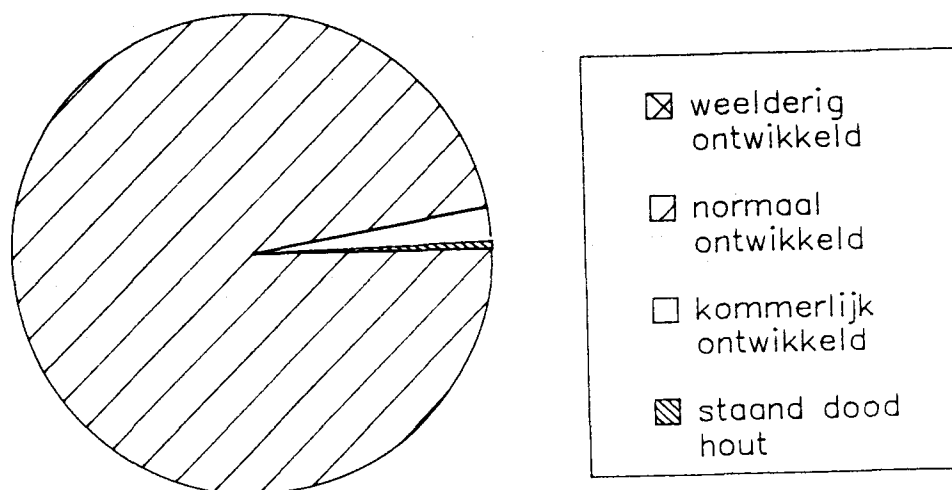


Fig.4: Diagram van de vitaliteitsfrequentieverdeling van grove den.

Frequentiediagram van de inwendige
kroonbedekking van PINUS SYLVESTRIS (groeierend)
(N = 513).

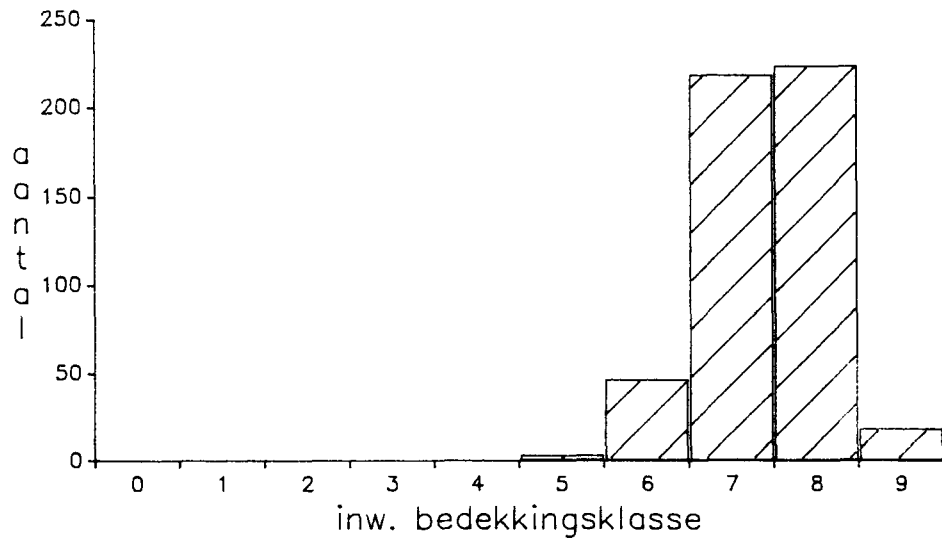


Fig.5: Frequentiediagram van de inwendige kroonbedekking van groeiende grove den.

Hoogte – diameterverhouding van
 PINUS SYLVESTRIS (N = 514).
 (Nieuw-Milligen (bosw. Garderen-Oost))

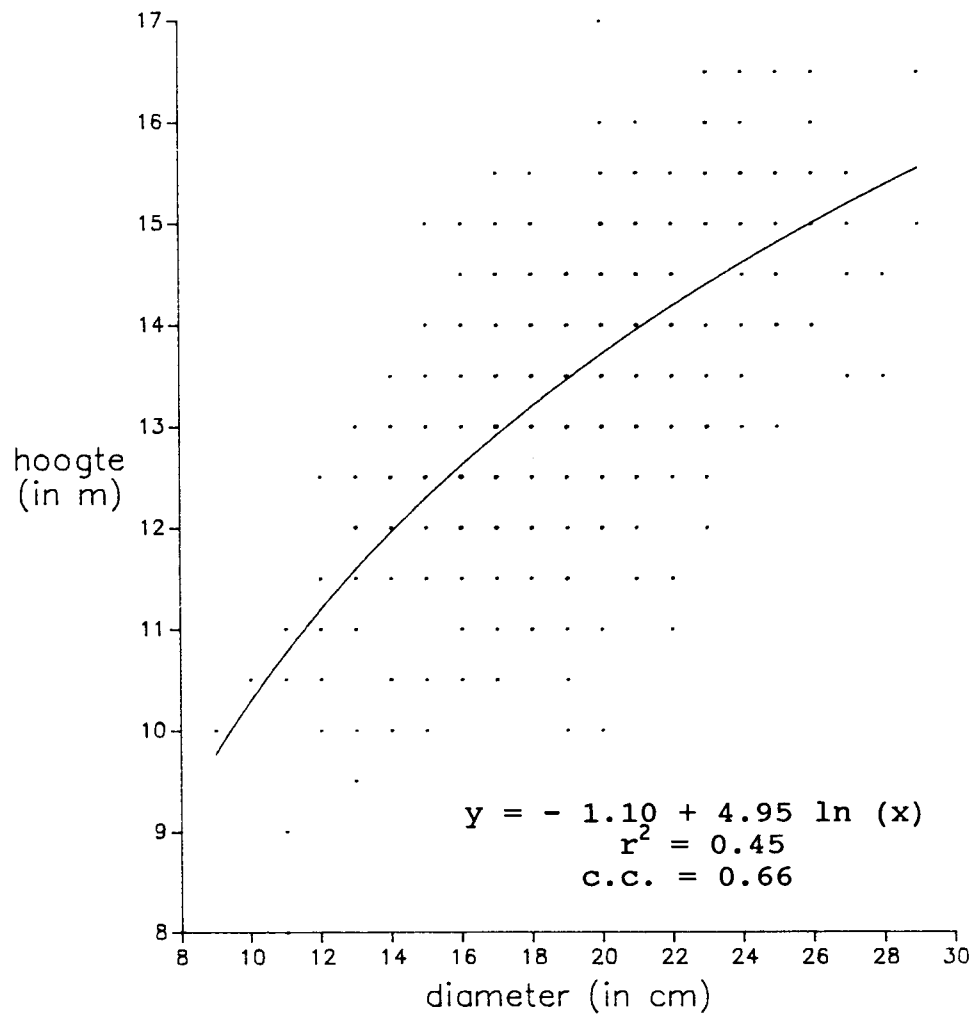


Fig.6: Grafiek van de hoogte tegen de diameter van grove den.

Fig.7: Computerplots van de plattegronden van de kroonprojecties en stamvoeten van levende grove dennen met een bepaalde hoogte en met een bepaalde diameter.

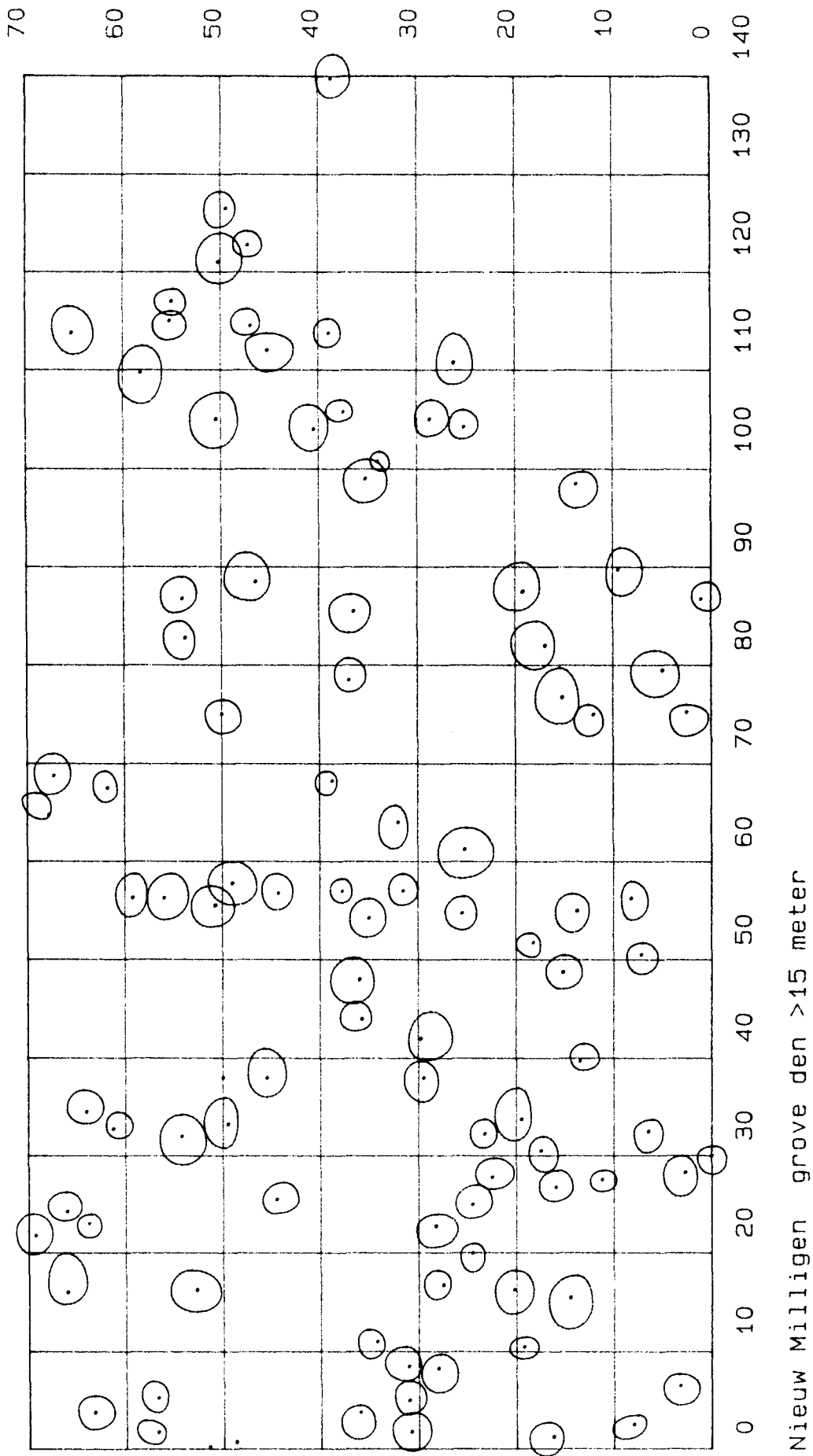
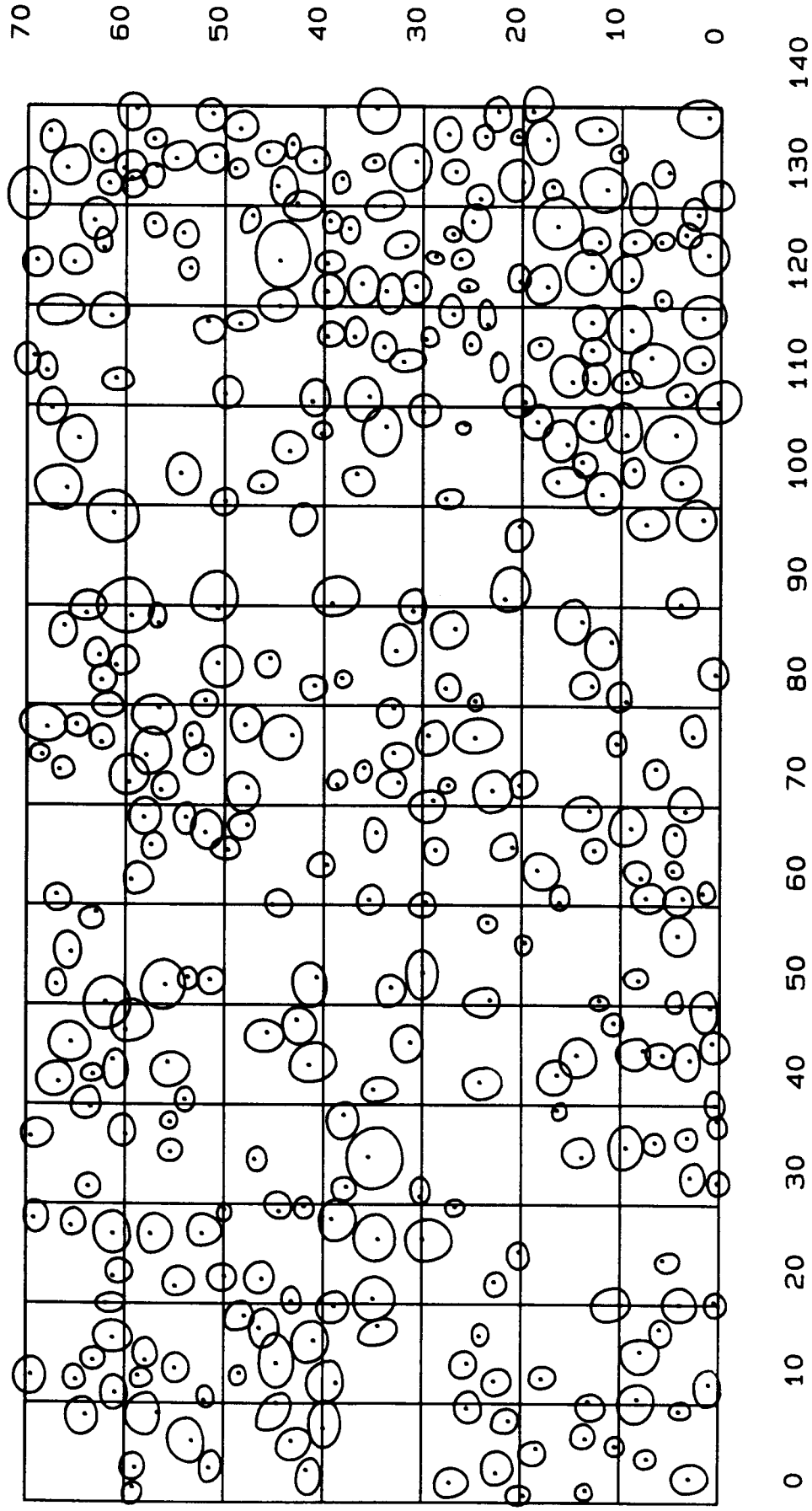


Fig.7.a: Computerplot van de plattegrond van de kroonprojecties en stamvoeten van levende grove dennen hoger dan 15 m.



Nw Milligen grove den ≤ 14 meter

Fig.7.b: Computerplot van de plattegrond van de kroonprojecties en stamvoeten van levende grove dennen lager dan 15 m.

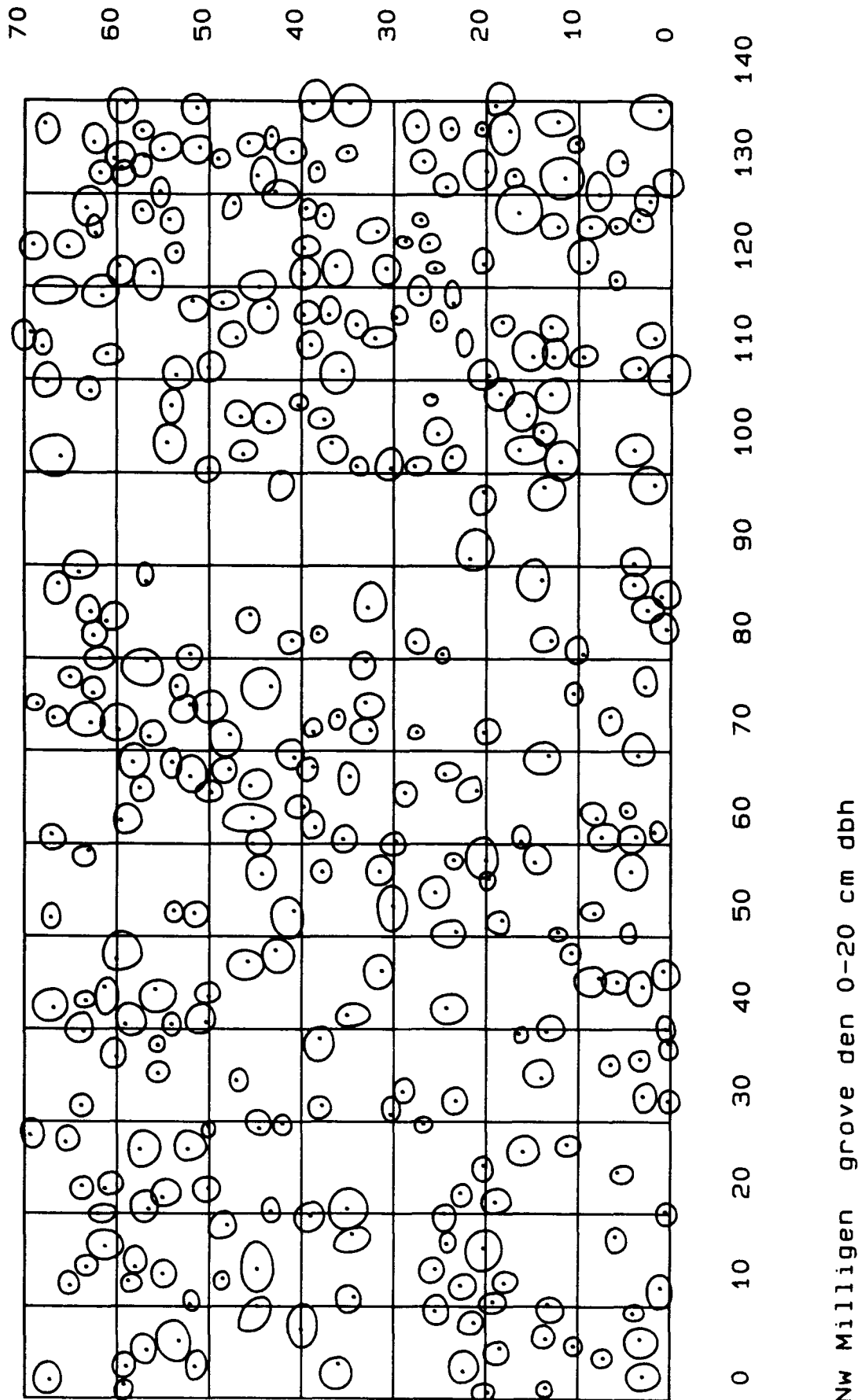
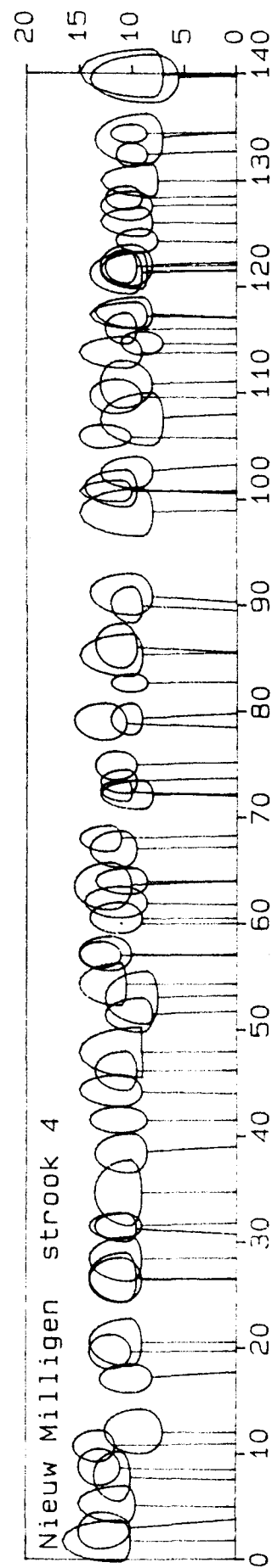
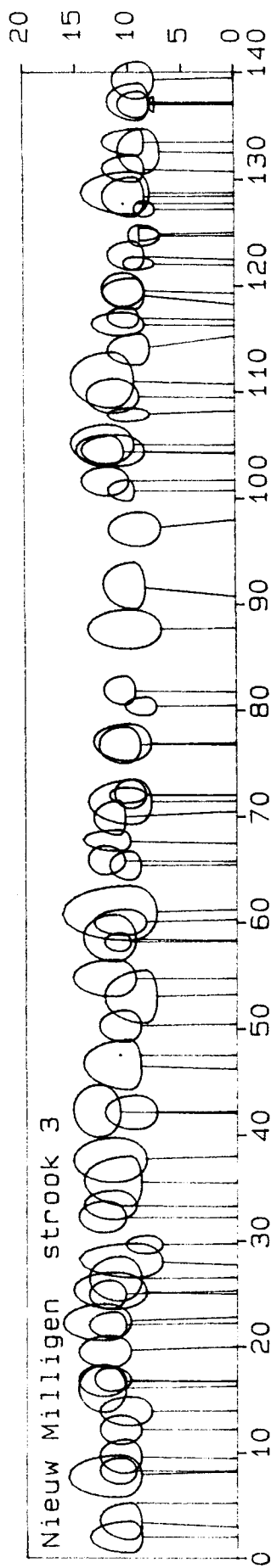
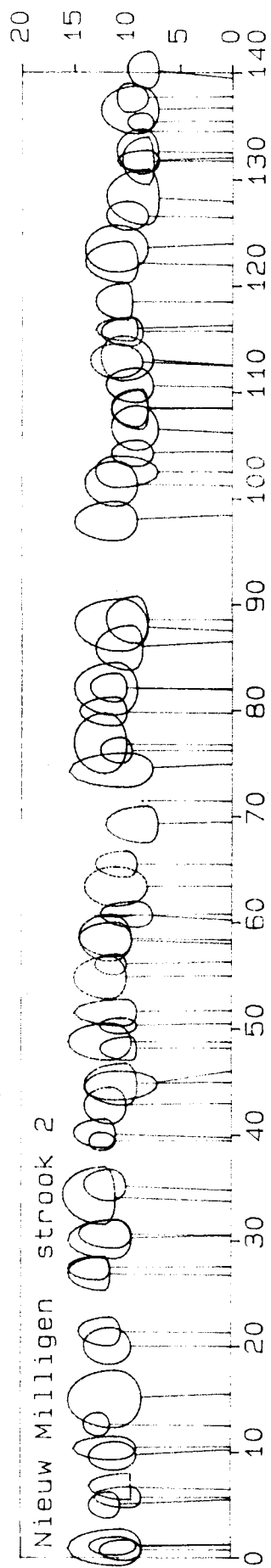
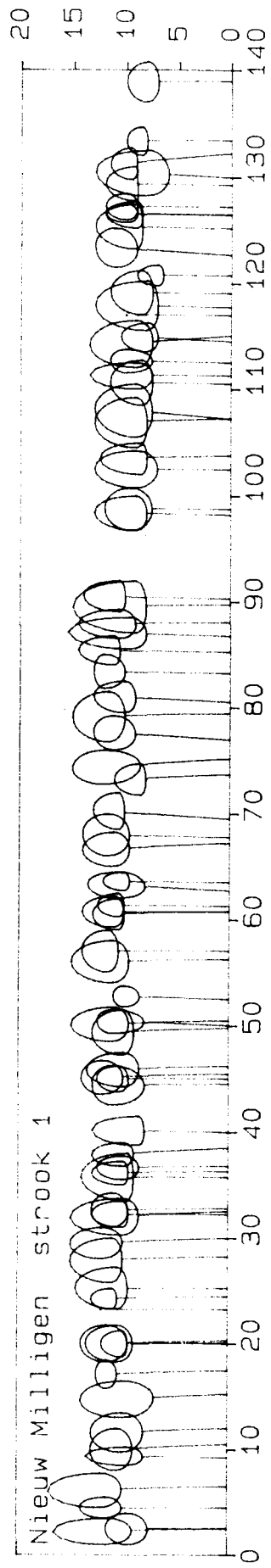


Fig.7.c: Computerplot van de plattegrond van de kroonprojecties en stamvoeten van levende grove dennen van 0 - 20 cm dbh.



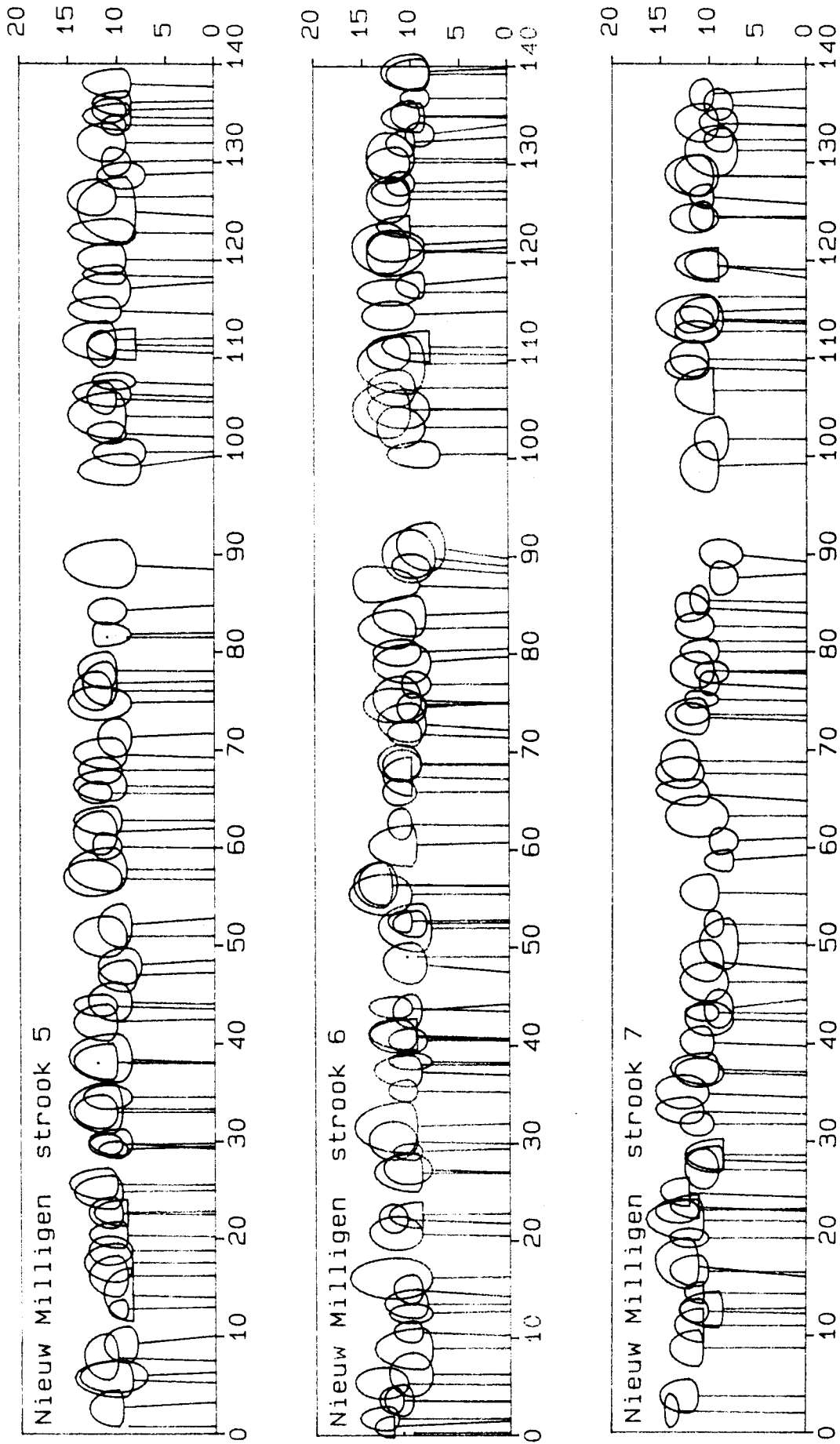


Fig.8: Zij aanzichten van 7 opeenvolgende stroken van 140 bij 10 m in de kernvlakte.

Bosreservaat nr.10 Nieuw-Milligen/Garderen

- 1 Directie Bos- en Landschapsbouw
t.a.v. F.J. Stuurman
Postbus 20023
3502 LA Utrecht
- 2 De Dorschkamp/archief
t.a.v. M. Broekmeyer
Postbus 23
6700 AA Wageningen
- 3 De Dorschkamp
t.a.v. A. van Hees
Postbus 23
6700 AA Wageningen
- 4 Rijksinstituut voor Natuurbeheer
t.a.v. H. Koop
Postbus 46
3956 ZR Leersum
- 5 Mycologische Vereniging
t.a.v. M. Veerkamp
Pelikaanweg 54
3985 RZ Werkhoven
- 6 U.v.A./Fys. Geogr. en Bodemkundig Lab
t.a.v. J. Sevink
Dapperstraat 115
1093 BS Amsterdam
- 7 SBB/Natuurwetenschappelijk Archief
t.a.v. J. Vink
Postbus 1300
3970 BM Driebergen
- 8 ir. L.W.A. de Bot
t.a.v. ir. G. Waller
Postbus 9079
6900 ED Arnhem
- 9 ir. L. Oldenkamp
t.a.v. drs. G. Oosting-Marissen
Postbus 161
6970 AD Brummen
- 10 SBB Garderen
t.a.v. G. v.d. Bosch
De Rode Zanden 8
3888 NV Uddel