# Ingezonden Berichten.

## BOSCHBOUWCURSUS IN ZWEDEN.

De heer B. Stoffel te Diepenveen deelt ons mede, dat tusschen 1 October en 15 December 1936 een boschbouwcursus wordt gehouden op het landgoed Rödjenäs in Smaland, in het Zuiden van Zweden, onder leiding van den houtvester Th. Grinndal. Op dezen cursus worden alle voorkomende boschbouwkundige maatregelen, die op een Zweedsch landgoed aan de orde komen behandeld; er worden naast theoretische beschouwingen, waarbij ook aan de economische vraagstukken aandacht wordt geschonken, practische oefeningen gehouden en excursies gemaakt. Het doel is om toekomstige eigenaren of beheerders van boschrijke landgoederen een inzicht te geven van het in het beheer van dergelijke goederen.

De deelnemers aan dezen cursus zullen op Rödjenäs in een familiekring onderdak kunnen vinden. De totale kosten van een en ander bedragen 750.— Zweedsche kronen (plm. f 375.—).

Indien er gegadigden zijn, die dezen cursus geheel of gedeeltelijk willen bezoeken, zoo is de heer Stoffel gaarne bereid nadere inlichtingen te verstrekken.

Ten aanzien van het landgoed, dat ongeveer 600 ha groot is, kan het volgende worden medegedeeld:

De spoorbaan Nässjö-Kalmar doorloopt dit landgoed, er is 583 ha productief bosch en de grond is er gunstig voor boschbouw.

Sedert 25 jaar wordt er een boschboekhouding gevoerd die een goed overzicht geeft en in 1911, 1921 en 1931 heeft men telkens de houtvoorraad in het bosch opgemeten. In 1911 was de houtvoorraad 48000 $m^3$ en in 1931 bedroeg deze 54000 $m^3$, terwijl jaarlijks de aangroei ($\pm$ 2180 $m^3$) was gehakt. Wanneer men hiervan aftrekt het hout dat voor hekwerk en andere doeleinden in het bosch gebruikt wordt, dan is de jaarlijksche hak per ha 3.7 $m^3$. Hiervan is 82% verkoopbaar hout en 18% voor huiselijk gebruik, waarvan 70% brandhout.

De hak betreft in hoofdzaak de dunning, dit is jaarlijks 126 ha; kaalslag 1.5 ha, en 22.5 ha oud bosch wordt sterker gedund voor het doel „verjonging"; tezamen jaarlijks 150 ha. Om de 3 of 4 jaar komt men op dezelfde perceelen terug.

Na aftrek van alle onkosten, zoowel administratie als uitsleepingskosten enz. berekent men als overschot jaarlijks 25 kronen per ha of 5.4% van het kapitaal.

De indruk die men van Rödjenäs bij een rondwandeling krijgt, is een zeer gunstige. Het bosch bestaat voor 30% uit loofhout. Men krijgt den indruk dat de eigenaar de bijl hanteert zonder voorop gezette principes. Ieder geval wordt op zich zelf beschouwd, maar het resultaat is alleszins bevredigend; een nieuwe boomgeneratie door zaad ontstaan, ziet men overal te voorschijn komen.

De hoofdhoutsoorten in het Zweedsche bosch zijn Pinus silvestris en Picea excelsa en van loofhout berk, els en esp.

Zuid-Zweden heeft een klimaat waar ook eiken en beuken groeien kunnen en in de middeleeuwen kwamen vooral aan de westkust belangrijke bosschen van beide houtsoorten voor, die thans verdwenen zijn. Sedert een eeuw is men bezig eik en beuk weer in het bosch te brengen. Ook esschenhout groeit er op de leemgronden.

# OOGSTBERICHT VAN BOOMZADEN 1936—'37.

Het oogstbericht voor dit seizoen berust op de gegevens van 86 formulieren, die door de gewaardeerde medewerking van vele lichamen en particuliere boschbezitters zijn verkregen. Van enkele weinig voorkomende houtsoorten is het aantal berichten te klein om betrouwbare streekgemiddelden te verkrijgen.

Zooals bekend is, wordt de vermoedelijke oogst door de waarnemers in procenten van een maximalen oogst geschat. De bewerking van de gegevens is geschied op dezelfde wijze als in voorgaande jaren.

## OOGSTVERWACHTING.

| Boomsoort | | Noord-Brabant en Limburg | Veluwe zoom | Overige Veluwe | Utrecht | Achterhoek en Zuid-Overijssel | Overig deel van Overijssel, Friesland en Drenthe | Duinstreek | Aantal berichten | Gemiddelde 1936-'37 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Groveden | 1936/'37 | 56 | 60 | 59 | 45 | 48 | 51 | 60 | 76 | 55 |
| | 1937/'38 | 52 | 42 | 40 | 30 | 57 | 40 | 42 | 60 | 46 |
| Oostenrijksche den | 1936/'37 | — | — | 70 | — | — | 20 | 48 | 8 | 47 |
| | 1937/'38 | — | — | 20 | — | — | — | 37 | 7 | 34 |
| Corsic. den | 1936/'37 | 60 | — | 70 | — | — | — | 52 | 9 | 55 |
| | 1937/'38 | 45 | — | 20 | — | — | — | 42 | 9 | 40 |
| Bergden | 1936/'37 | 50 | 90 | 53 | — | — | — | 53 | 11 | 56 |
| | 1937/'38 | 50 | — | 40 | — | — | — | 41 | 10 | 42 |
| Zeeden | 1936/'37 | 57 | — | 53 | — | 20 | 55 | 50 | 28 | 58 |
| | 1937/'38 | 52 | — | 45 | — | — | — | 46 | 19 | 49 |
| Fijnspar . . . . | | 48 | 37 | 36 | 57 | 50 | 54 | 10 | 38 | 46 |
| Groene douglas . . | | 32 | 40 | 16 | 35 | 50 | 36 | — | 31 | 28 |
| Zomereik . . . . | | 56 | 57 | 52 | 57 | 47 | 64 | 52 | 77 | 56 |
| Wintereik . . . . | | — | 36 | 41 | 48 | — | 62 | — | 19 | 48 |
| Amerik. eik . . . | | 45 | 43 | 35 | 42 | 40 | 42 | — | 55 | 42 |
| Beuk . . . . . | | 36 | 28 | 40 | 52 | 36 | 43 | 47 | 59 | 38 |
| Ruwe berk . . . | | 57 | 45 | 62 | 65 | 42 | 65 | 46 | 61 | 57 |
| Zachte berk . . . | | 61 | 63 | 60 | 67 | 45 | 48 | 47 | 42 | 53 |
| Zwarte els . . . | | 61 | 40 | 55 | 45 | 57 | 67 | 64 | 34 | 60 |
| Witte els . . . . | | 57 | — | 37 | 70 | 45 | 54 | 45 | 33 | 52 |

## TOELICHTING.

*Groveden (Pinus silvestris L.).*

De algemeene ervaring, dat de schatting van de hoeveelheid éénjarige kegels van het vorige seizoen een vrij goede maatstaf is voor den zaadoogst van een bepaald jaar, vindt ook thans weer bevestiging. Hoewel de verwachtingen iets lager zijn geworden, kan gemiddeld een goede voorraad kegels van goede hoedanigheid tegemoet worden gezien. De oogst kan nog eenigszins tegenvallen, doordat uit nagenoeg alle deelen van het land schade, teweeg gebracht door eekhoorns, wordt gemeld. Het minst gunstig zijn de verwachtingen voor de provincie Utrecht, doch ook hier zal de oogst dooreengenomen nog als redelijk kunnen worden aangemerkt.

De minder gunstige weersomstandigheden tijdens de kegelvorming der dennen, t.w. te lage dagtemperatuur en plaatselijk ook late nachtvorsten, zijn waarschijnlijk de oorzaken, dat de kans op een goeden oogst voor het volgende seizoen minder is. De schatting van de hoeveelheid éénjarige kegels viel, met uitzondering voor het zuiden en oosten des lands, aanzienlijk lager uit dan het vorige jaar.

*Oostenrijksche den (Pinus nigra Arn. var. austriaca Endl.).*

Met uitzondering voor de duinstreek berusten de streekgemiddelden bij deze houtsoort op één waarneming, zoodat aan dit gegeven niet een te groote waarde mag worden toegekend. De duinstreek kan op een redelijken tot vrij goeden oogst van goede kwaliteit rekenen.

Op grond van de aanzienlijk kleinere hoeveelheid éénjarige kegels moet het waarschijnlijk worden geacht, dat het volgende jaar een minder gunstig zaadjaar zal zijn.

*Corsicaansche den (Pinus nigra Arn. var. corsicana Loud.).*

Evenals bij de hiervóór genoemde houtsoort is er alleen sprake van een betrouwbare oogstverwachting voor de duinstreek.

De verwachting luidt:

een goede oogst van goede hoedanigheid.

Ook indien de weersomstandigheden het volgend jaar de verdere ontwikkeling van de éénjarige kegels in de hand werken, zal de Corsicaansche den zich in het seizoen 1937—38 toch door een minder rijke zaaddracht kenmerken.

*Bergden (Pinus montana Mill.).*

Voor de Veluwe en de duinstreek, waar deze houtsoort op enkele plaatsen voorkomt, wordt een vrij goede zaadoogst verwacht.

Voor het volgende seizoen dient men met een geringere hoeveelheid rekening te houden.

*Zeeden (Pinus maritima Poir.).*

De algemeene regel, dat de ontwikkeling van de kegels van den zeeden in het tweede groeijaar weinig afhankelijk is van de weersomstandigheden, is dit jaar niet geheel bevestigd. De koele, vochtige zomer oefende blijkbaar een gunstigen invloed op het doorgroeien van de kegels. De verwachting: een goede oogst van goede kwaliteit, is aanmerkelijk beter dan op grond van de schatting der éénjarige kegels het vorige seizoen kon worden verondersteld. Voor de duinstreek wordt een vrij goede en voor Noordbranbant een goede zaadoogst verwacht.

De zeeden is de eenige dennensoort, waarvan de hoeveelheid éénjarige kegels die van vorig jaar overtreft, zoodat het volgende seizoen vermoedelijk een vrij goede kegelopbrengst zal opleveren.

*Fijnspar Picea excelsa L.k.).*

De zaadoogst van den fijnspar laat zich, evenals het vorige jaar niet ongunstig aanzien, ook al hebben eekhoorns en de wind hier en daar schade aangericht. Met uitzondering voor de duinstreek, waaromtrent slechts één bericht ter beschikking staat, zijn de verwachtingen naar verhouding hoopgevend. Voor de Veluwe wordt een matige tot redelijke en voor de overige deelen van het land een vrij goede tot goede oogst verwacht.

Voor het geheele land zal vermoedelijk als gemiddelde van een vrij goeden oogst kunnen worden gesproken. Behalve voor de duinstreek en in een enkel geval voor het overige land wordt de kwaliteit van het zaad goed geacht.

*Groene douglas Pseudotsuga Douglassi Carr.).*

Het seizoen 1936/'37 brengt voor den groenen douglas een misoogst. Wel is waar is het niet geheel uitgesloten, dat in sommige deelen van het land plaatselijk nog wat zaad kan worden gewonnen, doch in het hoofdgebied van zijn voorkomen, de Veluwe, hebben de meeste waarnemers een misoogst vastgesteld.

*Zomereik (Quercus Robur L.).*

De verwachtingen luiden voor den zomereik gunstiger dan het vorige jaar. Wel richten eekhoorns plaatselijk schade aan en wordt uit verschillende waarnemingsgebieden het optreden van den eikenlboorder ge-

meld, doch de oogst zal vermoedelijk toch meevallen. In het Oosten van het land is de zaaddracht zeer afwisselend; sommige boomen dragen veel, andere zeer weinig eikels. In het noordelijke gedeelte van het land rekent men op een goed zaadjaar. In Noordbrabant en Limburg wordt dooreengenomen een vrij goede oogst verwacht.

Afgezien van het plaatselijk optreden van den eikelboorder, wordt door enkele berichtgevers van de Veluwe en in Noordbrabant nog gemeld, dat de eikels klein van stuk zijn. Over het geheel genomen zullen zij vermoedelijk wel van goede kwaliteit zijn. Samenvattend luidt de verwachting:

een goede oogst van vrij goede kwaliteit.

*Wintereik (Quercus sessiflora Salisb.).*

Als gewoonlijk dragen de wintereiken minder goed dan de zomereiken. In veel sterker mate dan voor den zomereik loopen voor den wintereik de verwachtingen voor de Veluwe uiteen. In het eene waarnemingsgebied bestaat uitzicht op een goede zaadwinning — al zal, ten gevolge van voortijdig afvallen, de oogst hier en daar tot „redelijk" worden teruggebracht — op verschillende plaatsen echter komt nagenoeg geen zaad voor. Vermoedelijk staat een en ander in verband met de lage dagtemperaturen in Mei. Gemiddeld zal de oogst voor de Veluwe ten hoogste als „redelijk" kunen worden aangemerkt. Voor het noordelijke gedeelte van het land luiden de verwachtingen meer algemeen: een goede oogst.

Over het geheel genomen kan de oogst voor den wintereik worden weergegeven door de verwachting „een vrij goede oogst van goede kwaliteit", derhalve gunstiger dan het vorige jaar.

*Amerikaansche eik (Quercus rubra L.).*

In tegenstelling met den wintereik en den zomereik zijn de verwachtingen voor den Amerikaanschen eik in vergelijking met het vorige jaar minder. Hier en daar treedt de eikelboorder op; plaatselijk richt ook de eekhoorn schade aan. Vooral in Noordbranbant zijn de eikels klein van stuk. Voor de Veluwe verwacht men een matigen, elders een redelijken oogst van vrij goede tot goede hoedanigheid.

*Beuk (Fagus silvatica spec.).*

De beuk heeft dit jaar een matig tot redelijk zaadjaar. Het te koude weder in Mei heeft de vruchtzetting blijkbaar ongunstig beïnvloed. Evenals bij den winter- en den zomereik vertoont de zaaddracht dit jaar groote individueele verschillen. In dezelfde streek kan plaatselijk zoowel een goede zaaddracht als een misoogst voorkomen. Gemiddeld genomen zal de oogst voor het zuiden van het land als „matig", voor de Veluwe als „matig tot redelijk", voor den Achterhoek als „matig" en voor het noordelijke gedeelte van het land als „redelijk" kunnen worden aangeduid. In den Veluwezoom, waar de zaaddracht het vorige jaar het rijkst was, moet deze thans bepaald slecht worden genoemd.

Ondanks de op zich zelve reeds ongustige verwachting, dient men bovendien rekening er mede te houden, dat door het voorkomen van veel loos zaad de oogst wellicht nog meer zal tegenvallen.

*Ruwe berk (Betula pendula Roth).*

Het gemiddelde voor het geheele land wijkt weinig af van dat van verleden jaar. Langs den Veluwezoom is de zaaddracht ditmaal minder rijk, terwijl op de Veluwe en in de provincie Utrecht wat meer zaad zal kunnen worden gewonnen dan in 1935.

*Zachte berk (Betula pubescens Ehrh.).*

Evenals voor den ruwen berk luidt de gemiddelde verwachting over het geheele land:

een goede oogst van vrij goede tot goede kwaliteit.

*Zwarte els (Alnus vulgaris Hill).*

De berichten melden voor het noorden en zuiden des lands, alsmede voor de duinstreek, een goeden oogst; voor de Veluwe en den Achterhoek een vrij goeden tot goeden oogst, zoodat over het geheele land gerekend een goede oogst tegemoet kan worden gezien.

*Witte els (Alnus incana Mönch).*

De verwachting van een vrij goeden tot goeden oogst van goede kwaliteit wijkt, evenals bij den zwarten els, niet af van de verwachting voor het seizoen 1935/'36. In het zuiden en noorden van het land rekent men op een vrij goeden tot goeden oogst; op de Veluwe wordt een matige, in den Achterhoek een redelijke en in de provincie Utrecht een goede oogst waarschijnlijk geacht.

*Algemeen opmerkingen.*

De vrij regelmatige verdeeling van den regenval in de vegetatieperiode van dit jaar heeft de zaaddracht van onze boschboomen bevorderd. Echter hebben het koude voorjaar en vooral de te lage dagtemperaturen in de tweede helft van Mei de vruchtzetting van eik, beuk en vermoedelijk ook van douglas benadeeld. Dit is waarschijnlijk ook de oorzaak van de aanzienlijk geringere kegelvorming bij de verschillende dennensoorten, terwijl een paar nachtvorsten vermoedelijk plaatselijk veel jonge kegels hebben doen afsterven. Deze veronderstelling wordt bevestigd door de schatting van de éénjarige kegels in Noordbrabant en Limburg, waar genoemde ongunstige factoren in mindere mate zijn opgetreden en de verwachting thans het hoogst is.

De vrij regelmatige verdeeling van den regenval heeft tot gevolg gehad, dat bij de dennensoorten de éénjarige kegels van 1935 zich goed hebben ontwikkeld, zoodat de kegelvoorraad thans grooter is dan op grond van de schatting van het vorige seizoen had kunnen worden voorzien. Dit geldt in sterke mate voor den zeeden.

Utrecht, 21 September 1936.

De wnd. Directeur van het Staatsboschbeheer,
VAN STEIJN, Inspecteur.