

want op groote terreinen beschutten de boomen aan den buitenkant de meer naar binnen geplaatste. Beschutting kan op verschillende manieren worden aangebracht. Het meest aanbevelenswaardig is die, welke niet veel van aanleg en onderhoud kost en die — zoo mogelijk — zelf tot de productie rechtstreeks dienen kan. Snel groeiende boomen, zooals *populieren*, *wilgen*, *elzen* enz. zijn alle geschikt, om aan de grenzen van den boomgaard als beschuttingsmateriaal te worden aangeplant. Voor fruiytuinen komen ook nog sommige coniferen, zooals *Thuja occidentalis* en *Taxus baccata*, in aanmerking, terwijl eveneens de *doorn* en de *haagbeuk* er voor kunnen worden gebruikt. Veel minder ziet men *Abies*- en *Picea*-soorten gebruiken, hoewel deze op zandgronden lang geen ongewenscht materiaal leveren.

In Zeeland brengt men in boomgaarden, die een grootere uitgestrektheid dan 1 H.A. hebben, ook nog beschutting aan door middel van een windscherm midden door den boomgaard. Grootere boomgaarden worden door zulke windschermen in vakken van ± 1 H.A. oppervlakte verdeeld.

Italiaansche populieren en *wilgen* verdragen sterken wind en groeien op waterhoudenden, lichten en zwaren grond. Veel geld van aanschaffen kosten ze niet, daar zij zich heel gemakkelijk door stekken, zoo groot als flinke boomen, laten vermeerderen. Het hout van de wilgen heeft voor klompenfabricage waarde, doch dat van de Italiaansche populieren — in tegenstelling met de Canadeesche populieren — niet.

Iepen en *esschen*, die ook wel eens voor beschutting gebruikt worden, stellen hoogere eischen aan den grond, maar leveren, hoewel zij niet zoo krachtig groeien, ook flink beschuttingsmateriaal. Iepen maken echter te breede kronen, waardoor de naastbijzijnde boomenrij te veel lijdt, terwijl zij niet lang gevuld blijven, wanneer zij in een platten vorm worden gesnoeid.

Elzen groeien op waterrijken, niet al te zwaren grond vrij goed en vormen bovendien niet zulke lange wortels; vandaar, dat zij bekend staan als boomen, die minder „roovend” zijn. Om zeer dichte bemaantelingen te verkrijgen, combineert men dikwijls *Italiaansche populieren* of *wilgen* met *elzen*. De laatste plant men dan aan den binnenkant van de ommanteling en houdt men wat lager, terwijl de eerstgenoemde boomen in de buitenste rijen komen te staan. De elzen moeten dus den lagen wind helpen keeren, terwijl de buitenste en hooge boomen den hoogen wind moeten tegenhouden.

Natuurlijk is voor een bemaanteling heel wat grond noodig, maar toch geeft zij steeds belangrijke voordeelen, zoodat het geen verstandige zuinigheid mag heeten, om den beschuttingsmantel te smal aan te leggen.

Voor fruiytuinen kweekt men de gewassen, welke beschutting aanbrengen, meestal in hegform. Daarbij is het natuurlijk gewenscht, dat de heg dicht is en zóó wordt gevormd, dat zij ook dicht kan blijven. Daartoe moet zij tegen den grond breed worden aangelegd en naar den top geleidelijk in breedte afnemen. Om binnen korten tijd een dichte heg te verkrijgen, is het gewenscht de boomen niet verder dan $\frac{1}{2}$ M. van elkaar te planten. Doornen plant men dikwijls zelfs nog dichter.

Een goede heg is de meidoorn met den haagbeuk op 2 M. afstand.

Buitengewoon strenge vorst, waardoor vruchtboomen bevrozen, komen hier te lande zelden voor. In Amerika, Duitschland, Oostenrijk en Rusland kent men zulke hevige koude wel. Toch gebeurt het ook in ons klimaat, dat de jongste deelen van pruimen, abrikozen en perziken niet onbelangrijk door de vorst worden beschadigd, hetgeen het gemakkelijkst is te zien bij het uitgroeien in 't voorjaar en aan de ontwikkeling in den zomer. Verder is het verschijnsel bekend, dat ziekelijke boomen der andere fruitsoorten, b.v. die, welke veel van *Fusicladium* te lijden hebben, heel wat jong hout door vorstschade kunnen verliezen. Dat jonge boomen doorgaans meer lijden dan oude, is eveneens bekend.

Nu spreekt het wel van zelf, dat een bemaanteling niet zoo heel veel koude, maar wel den wind, die trouwens de meeste schade aanbrengt, kan keeren. Bovendien voorkomt een bemaanteling het opdrogen van de takken en daardoor een lage temperatuur. Bij sneeuw en ijzel, gepaard met sterken wind, kan gemakkelijk takbreuk voorkomen, doch wanneer door de bemaanteling de wind gebroken wordt, is het gevaar daarvoor veel kleiner. Tijdens den groei der boomen is de beschutting echter nog meer gewenscht dan in den winter. In de eerste plaats belemmert de wind tijdens den groei de regelmatige vorming van den boom. Het best kan dit in de nabijheid onzer zeekust worden waargenomen, waar de boomen soms wanstaltig geworden zijn onder den invloed van sterke winden uit ééne richting.

In de tweede plaats doet de beschutting de temperatuur stijgen, hetwelk in ons vochtige en koele klimaat voor den groei bevorderlijk is.