







6.2.3 Fruitmuur microklimaat

Een **fruitmuur**  is een muur die in een bongerd ( bogaard of boomgaard) de fruitbomen en vooral de bloesems beschermt. De praktijk kwam uit Frankrijk, waar paleizen het toepasten om een spreiding in de oogst te krijgen. Vanaf het midden van de 17de eeuw kenden de Lage Landen een 'Kleine IJstijd'. Fruitmuren, die de zonnwarmte goed vasthouden, werden daardoor in onze streken in die periode populair. Voor wie zich die investering kon veroorloven. We vinden ze dus vooral bij rijke kastelen.

Er werd geëxperimenteerd met verschillende standen en vormen als \equiv

-  de kronkelende slangenmuur en de meandermuur: het voordeel van een krommende muur is dat hij zelfstandig, zonder steunberen kan staan.
-  de slingermuur heeft pijlers waar geronde muren tussen gemetseld zijn,
-  de zigzagsmuur
-  de retranchementmuur heeft terugspringende rechte muurvlakken die onderling verbonden zijn met een schuine hoek.


De muren werden naar het zuiden en zuidoosten gericht (fruitbomen aan de zuidzijde). Baksteen slaat makkelijk veel warmte op, en de nissen zorgen voor een warmer microklimaat met weinig wind. Een spouwmuur scheidt de koude en warme zone nog beter.

Enkele graden verschil kan bevrozing van bloesems in het voorjaar voorkomen en de fruitteelt redden.

Zo ontstonden diverse leivormen .

Er werd ook, als prestigeproject, voor die tijd luxe tafelfruit gekweekt zoals perzik, abrikoos, druif, moerbeï, vijgen, boterperen, delicate pruimensoorten, leipeer en ander warmte minnend fruit. Als de weiden nooit begraasd werden konden er onder en tussen de fruitbomen nog (bessen)struiken met kleinfruit geplant worden.

De **zuidmuur** van woningen en boerderijen wordt ook voor leifruit gebruikt. En hoge hagen kunnen het microklimaat op een terrein ook beïnvloeden.

Rijke kastelen ommuurden zelfs een volledige **fruitweide** om een beschermend microklimaat te krijgen. De Fransen noemen dit een **clos** ( gesloten), een benaming die in België sinds 2002 beschermd is. In het Belgisch Limburgse Gors-Opleeuw is de 1 ha grote kasteelweide met een helling van 7% en 2 eeuwen oude dikke muren (\pm 1840) beplant met circa 4.500 wijnstokken.

Dit maakt het mogelijk een kwaliteitsvolle en gewaardeerde Chardonnaywijn te maken (2001: 27 hl/ha).



De museumtuin van 1,5 ha in Gaasbeek is mogelijk de grootste en volledigste ter wereld. Daar werden de muren wit geschilderd om een maximum aan licht en warmte in de tuin te krijgen.

♪ Je draagt geen pruik om je haren te verbergen. Maurice Chapelan

Van 1814 tot circa 1845 werd in Wezemaal Rotselaar voor een tuinbouwkundige experiment in Europa's meest noordelijke wijngaard een unieke stapelmuur met 5.000 kubieke meter Diestiaanse ijzerzandsteen uit de terrassen van de zuidflank gemaakt. De '**Wijnmuur**' van het 30 hectare grote domein was 1.546 meter lang, 1,7 meter breed en 2 meter hoog. Relicten zijn nu nog te zien.

De **oranjerie** 📖 is rond 1600 bij rijke kooplieden ontstaan als gevolg van de ontdekking en import van bijzondere planten uit den vreemden. Onder meer sinaasappelboompjes waren zeer populair. Om dergelijke subtropische planten vorstvrij te laten overwinteren werden schuren met veel ramen op het zuiden gebouwd. De sinaasappel leende er zijn naam aan.

In Montreuil, een buitenwijk van Parijs, werden vanaf de zeventiende eeuw op grote schaal perziken tegen meer dan 600 km fruitmuren op 300 hectare geteeld. Het ontstane doolhof was zo verwarrend voor buitenstaanders dat het Pruisische leger bij het beleg van Parijs in 1870 er omheen trok.

In de vroege twintigste eeuw werden in Thomery (60 kilometer ten zuidoosten van Parijs), meer dan 800 ton druiven geproduceerd op 300 km fruitmuren, samengepakt op 150 hectare land. De methode ontstond vanaf 1730.

De muren waren van klei, met een dak van stro.

Trossen druiven werden met de steel in water in glazen flessen op grote houten rekken in kelders of zolders tot zes maanden bewaard! Enkele plaatsen hadden tot 40.000 flessen.

Sommige Engelse fruitmuren werden vanaf de achttiende eeuw verwarmd door horizontale rookgaskanalen er doorheen te leiden.

Vuurpotten

Een andere techniek om bloesems tegen late nachtvorst te beschermen is het gebruik van warmte, vooral tussen kersen- en perenbomen.

Als het aan de bodem -3°C is, kan het bij de bloesem -1°C zijn, vooral omdat er tegenwoordig uitsluitend laagstamfruit geplant wordt (hoger is warmer). Koudere lucht is zwaarder. Bij rustige en heldere nachten kan het gemakkelijk 5 graden kouder zijn aan de grond dan op 1,5 m hoogte. Tussen de bomen werden dan vuurtjes met lang smeulend materiaal gestookt. Tegenwoordig worden hiervoor vuurpotten 📖 met 5 liter paraffine en een brandduur van 10 tot 12 uur gebruikt. Om een nachtvorst van -2 graden Celsius te weren zijn 200 potten per hectare nodig. Bij een nachtvorst van -3 tot -4 graden Celsius zijn 300 potten/ha nodig.

Ook helikopters en rijdende warmtekanonnen worden tegenwoordig ingezet om de schade te beperken.

Of beregening, liefst onder i.p.v. over de bomen (en bij voorkeur op lang gras): dit om de ontwikkeling van bacteriën en schimmels op de bloem en afspoelen van stuifmeel te vermijden. Het is niet omdat de blaadjes bruin zijn, dat daarom de vrucht bevroren is. Die kan nog beschermd tussen de blaadjes zitten.