

Eldorado voor tronkenbijtjes en metselwespen

Door Frans J. Hoefnagels

In het tuinencomplex van het Natuurhistorisch Museum 'De Peel' aan de Ostaderstraat 23 te Asten (N-Br.) daar staat hij, 'De Insectenmuur'.

Deze in totaal 12 meter lange muur, werd in het voorjaar van 1992 gemetseld met kalkmortel en oude stenen. Er werd gekozen voor een T-vorm om verschillende zon- en schaduwplekken gedurende de dag te krijgen. Hij staat op een zonnige droge plaats midden tussen een weelde van diverse bloemen en kruiden en het gonst hier dan ook van allerlei insecten waaronder massa's wilde bijtjes en wespjes.

Als ondergrond werd op deze open droge plek een laag bouwzand van een halve meter aangebracht. Later werd hierop een grove open bestrating van onder andere kinderkoppen gelegd. Vervolgens werd een stevige fundering gestort om de brede muur te kunnen dragen. De toegepaste T-vorm maakt de muur extra stabiel.

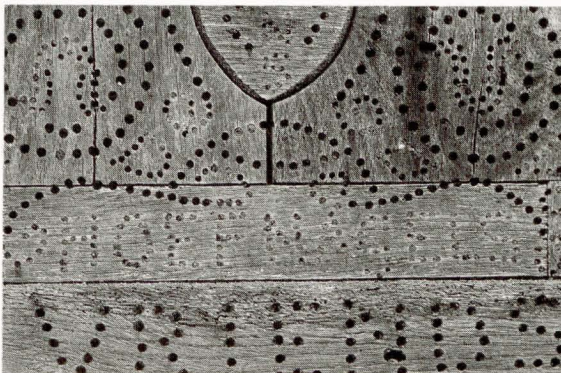
De muur werd grof gemetseld en voorzien van een ruime spouw van 25 cm. Deze werd tijdens het bouwen opgevuld met een mengsel van zand en leem. Via honderden openingen van verschillende diameters kunnen hierin allerlei soorten wilde bijen, graaf- en metselwespen terecht. Deze openingen werden reeds aangebracht tijdens het bouwen door buisjes van verschillende dikten te gebruiken deze in te metselen en nadien weer te verwijderen. Als dak is gekozen voor stro- en rietmatjes met nokpannen.



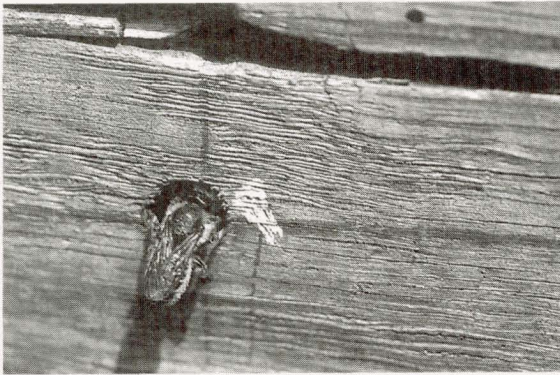
Wilde bijenmuur en tuin met gebruikt materiaal

Voorals stro- en rietdaken bieden veel geschikte nestplaatsen aan diverse soorten wilde bijen en solitaire wespen. Dit was ons al opgevallen bij het strodak van onze kruidenschob, daar hadden honderden tronkenbijtjes hun nestplaats. Deze tronkenbijtjes (*Heriades truncatorum*) zijn kleine bijtjes van 6-8 mm met weinig haren maar met een opvallende geelbruine buikschuier. Dit zijn verzamelharen op hun buik waarmee ze stuifmeel verzamelen. Ze bouwen hun nestjes in holle plantenstengels, rieten- of strodaken, dood hout of nestblokken, hierbij gebruiken ze harswandjes als afscheiding tussen de onderliggende broedcellen in hun nestjes. Ze sluiten ook hun nestopening af met een harsprop. Aan deze eindprop kun je veel wilde bijtjes herkennen.

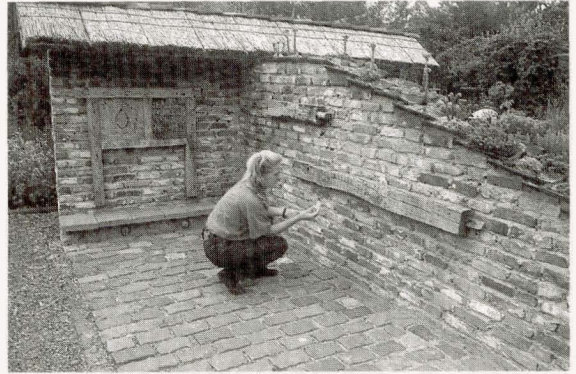
Tegen de muur werden vervolgens oude eiken balken bevestigd waarin eerst gaten werden geboord met boren van verschillende dikte, die varieerde van 2 tot 10 mm. Door de boren te verlengen kunnen de holten dieper worden gemaakt en kunnen zeer dikke balken beter worden benut. De hardere houtsoorten geven bij het boren de meest gladde holten, rafelige holten van zachte houtsoorten moeten eerst door de bijtjes of wespjes worden gladgemaakt. Ze moeten dan zelf veel hout wegnagen. Holtenbewonende bijen zoals metselbijen, behangersbijen, zijdebijen, tronkenbijen en klokjesbijen kunnen hier een nestje bouwen. Bij het boren van de gaten zijn er tegelijkertijd enige figuren, data en namen in de eikehouten balkpanelen ontstaan. Deze moeten eerst wel even worden



Eikenhouten paneel met 4 mm harsgaatjes van tronkenbijen



Lapse behangersbij



Jessica Brugmans doet pollenonderzoek bij wildebijenmuur

252

uitgetekend. Waar de gaatjes precies zitten, maakt voor de toekomstige bewoners niets uit. Als bestrating werden kinderkopjes, klinkers en oude stenen gebruikt. Deze zijn in 'wild' verband gelegd met grote voegen tussen de stenen zodat wilde bijtjes en wespen die in zandige bodems hun nestplaatsen maken, er goed gebruik van kunnen maken. Zandbijen (*Andrena*), groefbijen (*Halictus* en *Lasioglossum*), pluimvoetbijen (*Dasypoda*) en verschillende soorten graafwespen komen hiervoor in aanmerking. Ook hommels kunnen er terecht in de verschillende stenen kruikjes. In deze kruikjes moet men wel wat strooisel aanbrengen. Het inbrengen van een oud muizenest kan een hommel eerder tot nestvorming aanzetten. Broednesten van steen- en weidehommel zijn niet ongewoon in deze stenen kruikjes.

Rondom de eigenlijke 'wildebijenmuur' is nadien nog een muur van gebruikte materialen toegevoegd. Deze is wat lager bij de grond en bestaat uit hele en halve stenen, kapotte dakpannen, bloempotscherven, die op verhogingen van zand en steen zijn gestort en opgevuld met grind, leem en plantjes. Hierdoor zijn de nestmogelijkheden voor deze zonninnende insecten nogmaals uitgebreid.

Dat deze 'wildebijenmuur' met allerlei nestvoorzieningen voor bodem- en holtenbewonende vliesvleugeligen tevens een van de educatieve middelpunten van onze bloemen- en kruidentuin is, zal voor iedereen duidelijk zijn. Dit werd al gauw bekend en Jessie Brugmans, een studente van het Mollerinstituut, heeft er in de maanden mei, juni en juli van 1993 intensief gekeken naar de stuifmeelplanten van twee soorten 'wilde' bijen.

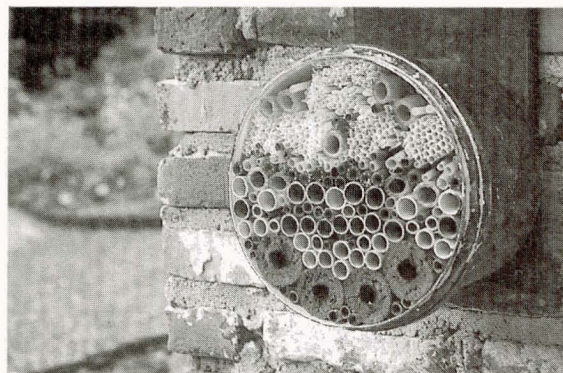
Van de algemeen voorkomende rosse metselbij (*Osmia rufa*) werd nogmaals bevestigd dat ze op allerlei planten vliegt, er werden dan ook een negental

verschillende pollen gevonden.

Door de veel zeldzamere lapse behangersbij (*Mechachile lapponica*) echter werd vooral stuifmeel verzameld op samengesteldbloemigen en van planten uit de teunisbloemfamilie onder andere wilgenroosje en bastaardwederik. Voorheen werd aangenomen dat deze lapse behangersbij uitsluitend vloog op wilgenroosje en dat dit dus haar enige waardplant was. De lapse behangersbij nestelen evenals de rosse metselbij in holten zoals boktorgaten. In onze bijenmuur komen ze voornamelijk in de geboorde gaten met een diameter van 8 mm voor. Naast de bekende ronde en ovale (behangers) blaadjes waar ze hun nesten mee bekleden verzamelen lapse behangersbijen ook houtvezels die ze in hun nesten verwerken. Deze werden in de onmiddellijke nabijheid verzameld op een halfvergane boomstronk.

Wilde bijen maken gebruik van allerlei natuurlijke holten zoals rietstengels en holle stengels van onder andere berenklaauw, toorts, braam en vlier. Echter bamboestokken zijn uitermate geschikt. Deze zijn stevig en hebben veelal een diameter van 7-8 mm. Vooral de rosse metselbij maakt hier gebruik van. Honderden stokjes op lengte van zo'n 15 cm geknipt, zijn hier dan ook in bundels opgehangen. Riet en strobundels worden in de loop van de winter dikwijls door mezen bezocht en opengespleten, in de hardere bamboestokjes zitten de nestjes veel veiliger. Tevens is er met gebruikt materiaal o.a. oude rubber slangen, plastic buisjes, isolatiekokers en drinkrietjes geëxperimenteerd. Deze zijn op de bodem van een oude emmer geplakt met tegellijm. De resultaten hiervan zijn matig. Vooral nestmateriaal met een geringe wanddikte en een lage isolatiewaarden zoals glasbuisjes en drinkrietjes voldoet slecht. Overigens is er wel een broedkastje opgehangen met daarin glazen buisjes met 'kunstnestjes'. Hierin zijn mooi de verschillende broedkamertjes te zien.

INSECTENMUUR



Gebruikt materiaal als nestmateriaal



Broednestje in glas van de rosse metselbij

Al met al een mooie educatieve publiekstrekker voor het Beiaard- en Natuurmuseum Asten. Zeker voor imkers een 'must' om dit eens van nabij te gaan bekijken.

Tenslotte nog een tip. Een prima boekje over deze materie is de Tirion uitgave: 'De gids van Bijen, Wespen en Mieren' door Heiko Bellmann met bewerking en vertaling door T.M.J. Peeters. ISBN 9052102937.

253

FOTO VAN DE MAAND



Bijenstal in het ecologisch natuurpark Xcaret op Yucatan, Mexico. De bijen worden gebruikt voor bestuiving in de orchideeënkwekerij. De kasten zijn lila, lichtgeel, turquoise, lichtgroen en roze. Voor het afdichten van de kieren omwikkelt men de kasten dik met plastic tape. Er worden geen vliegplanken gebruikt. Het dak van de bijenstal is van palmladeren. Foto: mw. J.M.G. van der Reyden, Wageningen