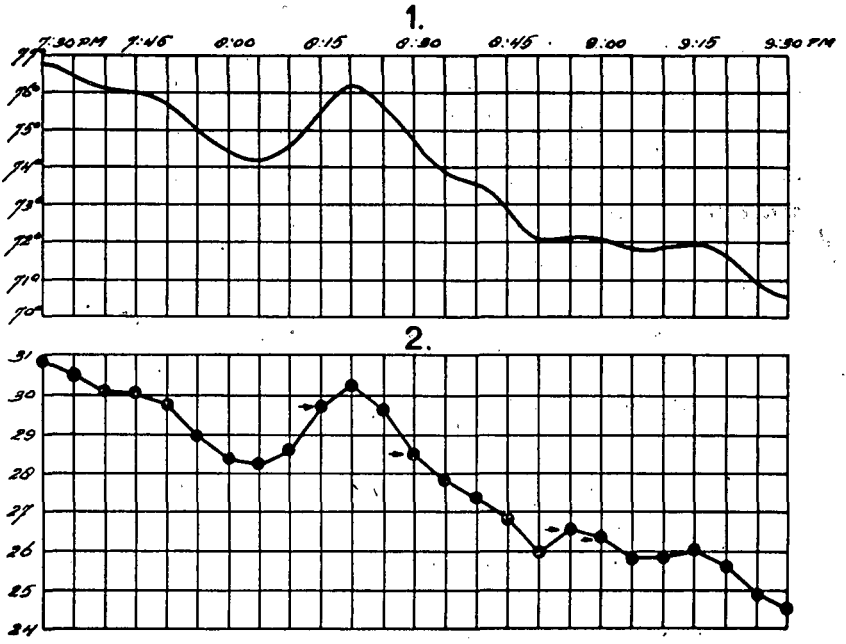
Met,,*Coeckoecxbroot, Alleluya, Claver Surick plach overvloedigh te wassen int Haerlemerhout*" bedoelt hij vrij zeker Oxalis acetosella. Deze plant groeit nu nog bij Den Haag en Beverwijk en in de Haarlemmer Hout.
Een raadselachtige opmerking is deze op blz. 120. ,,*Herts-horen (Cornu Cervinum) Het is een klein kruydeken uytgestreckt lancx de aerde daer veel gancx is ende heeft bladekens als getackten Herts-horen ende heeft een steelken daer aen aerken op wast ende men vindet int Haerlemerhout lancx den wegh.*"
Jacobs bedoelt hiermede de Hertshoorn-weegbree (Plantago Coronopus)? Dit is een plant van zilte gronden. Was de omgeving van de Haarlemmerhout min of meer zilt? Mogelijk de oevers van het Zuider Buitenspaarne. Deze plant groeit niet meer in onze omstreken; wel op de Hondsbossche Zeewering.
Uit het boekje van Jacobs laten zich vele hypothetische conclusies trekken. Zeker kan er echter uit afgeleid worden dat de wateren om Haarlem verzoet zijn ondanks het feit (bij zwemmers welbekend), dat de Mooie Hel soms nog aardig brak kan zijn en dat de duinen droger zijn geworden.
Verder is merkwaardig dat andere Kennemer bosplanten als Berelook, Bos-Tulp, Wilde Hyacinth, Bos-Anemoon, Vogelmerk, Sneeuwklokje, Helmbloem in 't geheel niet genoemd worden.
Zouden al deze planten pas na 1625 in onze omgeving verwilderd zijn? Dit is moeilijk van alle aan te nemen, maar Jacobs versterkt de indruk dat deze soorten vroeger veel zeldzamer waren of hun voorkomen nog beperkt was tot de kloostertuinen, of de naaste omgeving ervan, terwijl ze in de eeuwen na 1625 gelegenheid hebben gekregen zich verder te verspreiden.
Of werden deze planten vroeger niet aangekeken omdat ze niet als eetbaar of geneeskrachtig beschouwd werden? Zoals in Italië nu nog alleen die vogels aangekeken worden die gegeten kunnen worden?
Hadden we maar meer en oudere literatuur dan van Heyman Jacobs, vele vragen over de indigeniteit van onze wilde flora zouden met meer stelligheid beantwoord kunnen worden. Maar het Cruytboexcken van Jacobs moet daarom des te meer gewaardeerd worden.
Toen het bovenstaande geschreven werd, was Dr Uittien nog in leven. Hij voelde zich sterk aangetrokken tot de geschiedenis van oude plantennamen en tot de plantlore.
Deze neiging ging niet samen met een bewondering voor de stroming voor en tijdens de oorlog, die vergat, dat ze Nederlanders waren.
Integendeel. Dr Uittien liet dan ook z'n leven voor een Duits vuurpeloton.
Rockanje. *C. Sipkes.*

Insecten als thermometers

„Is het zo fris, dat ik een jasje moet aantrekken," vroeg iemand tijdens een avondpartijtje in de zomer van verleden jaar. Ik keek een paar seconden op mijn horloge en zei toen: „Het is op het ogenblik 72°, dus het is nog niet nodig."
Zo ongeveer begint Steve Hallenbeck in „Natural History" van Juni 1949 zijn artikel over „Insect Thermometers".
Hoe kwam hij aan die temperatuur van 72°. Wel, hij telde hoe dikwijls een krekel, die hij in de buurt hoorde, sjirpte in 7 seconden, verdubbelde dit aan-



1. Temperatuurverloop 2. Frequentie van het sjirpen naar Hallenbeek

tal en telde er 46 bij op en aldus kreeg hij de luchttemperatuur. Dit lijkt een eenvoudig vuistregeltje, waar echter een uitgebreide reeks van proeven aan vast zit. Na zestien jaar van veel geduldeisende waarnemingen met allerlei geluid voortbrengende insecten zijn veel interessante feiten aan het licht gekomen, die de moeite van het vermelden waard zijn.

Dat er een nauw verband bestaat tussen insectengeluiden en de temperatuur is reeds heel lang bekend. Iedere imker zal het nodige hierover kunnen vertellen, want het gedrag van bijen is al uitvoerig bestudeerd. Van andere insecten weet men nog niet zo heel veel. Wel zijn er al oude waarnemingen bekend over sjirpende krekels. Zo draagt een Amerikaanse krekelsoort de naam van „Temperature Cricket". Het gesjirp van dit dier geeft al vrij betrouwbare aanwijzingen over de temperatuur.

Hallenbeck heeft voornamelijk bij krekels nagegaan of er een nauw verband bestaat tussen de temperatuur en de frequentie van het sjirpen. Gedurende vele nachten heeft hij met een stopwatch de frequentie van het gesjirp opgenomen. Met een thermograaf werd gedurende de nacht het verloop van de temperatuur geregistreerd op een strook papier.

Het resultaat van zo'n nachtelijke waarnemingsperiode bij een bepaalde krekelsoort is te zien in het grafiekje, waar de bovenste kromme de temperatuur geeft, terwijl de onderste kromme de frequentie van het gesjirp in een bepaald aantal seconden weergeeft. Op enkele kleine afwijkingen na, komen de krommen goed met elkaar overeen.

Een in het oostelijk deel der Ver. Staten veel voorkomend insect is de „katydid", een verwant van onze krekels, zo genoemd naar het geluid dat

het dier voortbrengt. Althans de mannetjes, want wijfjes zijn daartoe niet in staat. Het merkwaardige van dit dier is, dat met het dalen van de temperatuur er telkens een „lettergreep" van zijn roep wegvalt. Hallenbeck stelt een temperatuurschaal op, die er ongeveer als volgt uitziet:

77° en hoger	Kay-tee-did-it
74-76	Kay-tee-didn't
70-73	Kay-tee did
66-69	Kate didn't
64-66	Kate did
61-63	Katy
58-60	Kate
Beneden 55	geen geluid meer.

Bij sprinkhanen, waarvan het geluid moeilijk als afzonderlijke tonen kan worden waargenomen, was het vrijwel ondoenlijk een temperatuurafhankelijkheid aan te tonen. Wel bleek, dat deze dieren onder de 39° niet springen; zij kunnen pas vliegen als ze opgewarmd zijn tot 47° en het gesjirp begint pas bij 61-62° om steeds in volume toe te nemen tot 85°. Daarna neemt het geluid weer in sterkte af, want er is ook een bovenste grens aan de temperatuur. De schrijver heeft geen geluid voortbrengende insecten bezig gehoord boven een temperatuur van 106° en beneden 40°. Beneden 40° vliegt zelfs geen insect, behalve de malariamug.

Bij het lezen van het bovenstaande moet men wel bedenken, dat het hier uitsluitend gaat over Amerikaanse insecten, zodat andere ervaringen in onze streken mogelijk zijn. In elk geval blijkt, dat er voor een geduldig en nauwkeurig waarnemer nog genoeg te doen valt.

Korte mededelingen

PARENDE REGENWORMEN. Toen ik vanmorgen om 8 uur in de tuin kwam vond ik twee wormen. Zij lagen op een cementen tegel, die aan weerskanten een holletje vertoonde. De wormen lagen met hun verdikte gedeelten tegen elkaar en op twee plaatsen gaven ze slijm af; het andere eind van de dieren zat onder de grond.

Bij aanraking met een stokje gingen ze van elkander en verdwenen in de grond, de ene rechts, de andere links van de tegel. Zou dit een paring kunnen zijn?

Oegstgeest. *A. B. Borst Pauwels.*

Inderdaad hebt U een paring gezien. Regenwormen zijn weliswaar tweeslachtig, maar zij kunnen zichzelf niet bevruchten; hiervoor is steeds een paring nodig. In de verdikte gedeelten van de pieren — de clitella (enkelv. clitellum) — ontwikkelen zich de geslachtsorganen en in het voorjaar paren zij op de door U beschreven wijze. *K. H.*

STELTKLUTEN BIJ AMSTERDAM. Op een mooie Meimiddag (de 23ste) reed ik naar de Akkerswade, een mooi braakje tussen IJsselmeerdijk en Merwedekanaal, druk bezocht door vele eendensoorten en waadvogels. Van de dijk af heeft men met de kijker een prachtig overzicht en op een drassig plekje was ook deze keer een gevaricerd gezelschap aanwezig. Slobeenden, zomertalingen, zwarte sterns en de gewone weidevogels die men overal aantreft. Dit beeld werd beheerst door het steekspel van een tiental kemphanen.

Even verderop zag ik in het hoge gras twee vogels scharrelen, ongeveer ter grootte van een kievit, met donkere vleugels en verder wit, die ik door de grote afstand echter niet direct kon thuisbrengen. Na ze een uurtje bespied te hebben, terwijl zich het idee „steltkluten" reeds langzaam bij mij had vastgezet, kwamen een paar jongens het land over hollen en zij boden mij een kans.

Eerst vloog de grote groep vogels op en even later de beide steltkluten. Zodra ze afstaken tegen de lucht kon ik ze met zekerheid determineren. Hun „idioot" lange poten staken een eind buiten de staart uit en het vliegbeeld klopte precies met dat van blz. 16 in „Zien is kennen". Ze vlogen wat rond, vlak over mij heen en streken tenslotte weer op dezelfde plek neer. Tijdens het vliegen