

1 OCTOBER 1943.

JAARGANG XLVIII, AFL. 6.

DE LEVENDE NATUUR.

NADRUk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en JAC. P. THIJSSE.

HOOFDREDACTEUR: Dr. JAC. P. THIJSSE, Bloemendaal.

Adres Redactie & Administratie: W. VERSLUYS' UITGEVERS MIJ. N.V.,
2e Oosterparkstraat 221/223, Amsterdam (O.).

Postchèque en Giro 15205. Gem. Girokantoor, Amsterdam V. 6482.

Uitgave van W. VERSLUYS' UITGEVERS MIJ. N.V., Amsterdam (O.).

Prijs per jaar f 6,80* bij vooruitbetaling.

(Prijsverhooging toegestaan door Depart. van Handel, Nijverheid en Scheepvaart, onder No. 17796, N.P., dato 23 April 1941)

GAASTERLAND

Dezen zomer hebben de N.J.N.-ers voor de tweede maal „gekampeerd” in de leegstaande kippenhokken van boer Van der Duim te Oude Mirdum. En zij genoten er volop van alles, wat de Zuidwesthoek van Friesland maar te bieden heeft; ondergingen vooral ook de eigenaardige sensatie van het land der gaasten of hoogten, dat daar plotseling oprijst uit de eindeloze mozaiekvlakte van sappige greiden en meren van velerlei formaat.

Voor velen begonnen de nieuwe indrukken reeds aan boord van de Enkhuizer boot. Want al mochten ze dan niet aan dek genieten van het uitzicht over de zee, die een meer geworden is, ook door de patrijspoorten onderdeks konden ze kennismaken met het groenige IJsselmeerwater en met de Vollenhover schokkers en bonzen, die volgetuigd met kluiver, fok, zeil en broodwinner „an de kuul” lagen. En dit alles op een heel originele wijze; want zoo pal boven het water lijken de golven anders, de schepen grooter en inosanter. Alleen één ding hebben zij moeten missen: de ver in het Noordoosten opdoemende luchtlijn der bosschen van Gaasterland, die de strakheid van den laag schijnenden zeedijk aan de kim onderbreekt.

Maar nauwelijks aan wal, was het leed alweer geleden. Om plaats te maken voor een lichte verwondering bij degenen, die vergeten waren, dat het oude beroemde Stavoren in zee verzonken ligt. Ze keken nu een beetje vreemd bij het aanschouwen van twee rijen lage huisjes langs een stille sloot, die met nog een smal straatje de kom van deze Friesche stad vormt.

Door het lage land fietsten of wandelden de kampeerders-zonder-tent toen naar het Oosten en de lichte stijging in den weg bij Warns kondigde hen aan, dat ze daar hun eerste „gaast” beklommen. Naar links tusschen de huizen door een mooi vergezicht op Hemelum, dat ook al op een hoogte scheen te liggen en naar rechts dito de laagte tot Stavoren en de zee.

Warns — Tegenwoordig is maar moeilijk uit te maken, waar het dorp Warns eigenlijk begint en waar het eindigt; landschapsdeskundigen zouden het terecht kunnen aanwijzen als een afschuwelijk voorbeeld van lintbebouwing. Maar toch, voor wie slechts een beetje verder kijkt dan de doodgewone Friesche huisjes langs den weg, is er wel iets opmerkelijks. Op een gegeven moment zijn er rechts, een tikje lager dan de weg, huizen, die hemelsbreed verschillen zoowel van de hedendaagsche woningen als van de enorme stelpen met hun torenhooge daken, die als veilige bakens boven de groene zee der greiden uit steken. Die huizen daar aan een klein wegje opzij zijn kennelijk heel oud en ze staan doodleuk met hun achterzijde naar den asfaltweg gekeerd. En wie nu maar een beetje gevoel voor dergelijke zaken heeft, weet het meteen: dat zijn geen woningen van boeren of eenvoudige burgers. Wat zouden die

moeten met een huis van enkele tientallen meters lang en vijf breed, gelijkvloers royaal van opzet en indeeling, maar zonder verdieping en met een hoog oplopend dak, dat een ruime zolder overlaat? Neen, hier moeten schippers of visschers geleefd hebben, die ruimte noodig hadden; voor zichzelf en voor hun spullen!

Wanneer we aan de voorzijde gaan kijken, is het heel duidelijk, dat de leeftijd van deze huizen niet veel minder dan 300 jaren kan zijn. Eén is er onbewoonbaar verklaard, de anderen zien er nog behoorlijk onderhouden uit. En . . . ja zoowaar, daar zit een gevelsteen. Met gepaste vrijmoedigheid gaan we door den langen voortuin en zien hem dan van vlakbij: een flinken steen met — hoe kan het anders? — een zeemeermin en daaronder het jaartal 1624!

En dan is er ineens een oud baasje. Niet om ons onbescheidenen dien tuin uit te jagen, maar in het zeer zuivere Nederlandsch der Friezen vragend wat ons wel zoo interesseert aan die oude huizen. Hij vertelt, dat ze gebouwd werden voor hout-sleepers, die hier woonden in de tijden, dat het lage land vóór den rug van Warns nog een beschutte baai was. Dat heeft hij uit een oud Friesch geschiedenisboek, waarvan de titel hem helaas is ontschoten.

Als een soort schadevergoeding loodst hij ons dan even later binnen bij het oude vrouwtje, dat nog in de onbewoonbaar verklaarde woning huist. Om ons te laten genieten van de wanden met oude blauwe tegeltjes, die ook in zijn hart een groote plaats hebben. En dan vernemen we, dat het oudje er over een paar dagen uit trekt naar een nieuw huisje, dat de gemeente al lang voor haar in petto heeft. Het oude zal t.z.t. wel afgebroken worden . . . Dan is er weer een houtsleepershuis minder in de oude nederzetting, die al deerlijk geplunderd is doordat opkoopters er in den loop der jaren voor honderden guldens aan antieke tegels weghaalden.

De Bosschen — Even voor het oude Warnser kerkje met zijn zandsteenentoren gaat de weg linksaf, de Morraivallei in. Bij Hemelum weer een beetje klimmen terwijl we rechts het schilderachtige Bakhuizen op zijn „heecht” zien liggen, en dan is het eigenlijke heuvelland bereikt. Nu geen weiden meer, doch akkers met rogge, voerbieten of weezet geurende knollen in een liefelijk landschap, dat wel iets weg heeft van het Noord- en Midden-Limbursche. En dan plotseling een prachtige laag onder hoog opgaand geboomte: Rijs, met het terecht beroemde bosch rechts van den weg. Geen wonder, dat de Friezen graag een vergelijking maken tusschen dit dorp en het Geldersche Middachten.

In het bosch bewoonde een ransuilenpaar met zijn jongen een hooge oude den en wie dien boom maar wist te vinden, ontdekte ook wel tusschen de takkenwirwar daar boven de vogels, die heel bedaard het vreemde gezelschap beneden opnamen of misschien ook een dutje deden. Helaas waren ze er met geen mogelijkheid toe te brengen ook maar een centimeter te gaan verzitten, laat staan eens een paar meter te vliegen opdat de weetgierigen iets meer van hun veerenkleed te zien zouden krijgen.

Maar geen nood. Met een stijven nek van het omhoog kijken kan men zich heel goed gaan bezighouden met hetgeen er lager bij den grond te vinden is. Daarvoor zijn er de kronkelende laantjes met hun dichte varenbegroeiing aan weerszijden, met kamperfoelie, die hoog in het eikenhakhout klom, en sierlijke boschgrassen. En juist als je er niet op verdacht bent, springt er over het pad een ree weg, verdwijnt tusschen de dichte struiken en laat zich niet weer zien.

Wat verderop aan de statige allée is er het groote naamlooze gemeentebosch, in het Noorden begrensd door den ouden Balkster zandweg. Dien gingen vele N.J.N.-ers om verder door te dringen in het gebied; om te komen bij het Lyklema Bosch met zijn lanen van zware beuken of oostelijker nog in de Bremer wildernis. Zij genoten van de reusachtige koningsvarens, die op sommige plaatsen ongemerkt het struikgewas langs de Van Swinderensvaart vervingen en beschouwden vanaf een klein voetbrugje den waterweg, die de mooiste van heel Gaasterland genoemd wordt; de Sminke Vaart.

Nauwelijks was de eerste man van de eerste excursie echter over dat brugje of geestdriftig knielde hij neer. Er staken wat veldkeien boven het zand uit maar daarom ging het niet. Tusschen die steenen waren kleine gaatjes in den grond zichtbaar, onherroepelijk de werken van gravende insecten. In de koele schaduw van een vogelkers wachtten we de thuiskomst van zoo'n graver af om te weten wie hier een kolonie gesticht hadden. En het duurde niet lang of er kwam een tengere, fel geel met zwarte wesp vrij hoog aanvliegen. Ze daalde trapsgewijs en onderwijl zagen we, dat ze iets tusschen haar pooten droeg; een dik propje.

Zoo kwam het diertje zoekend vlak bij den grond, scheen zich eindelijk op een nietig buntgrasje te concentreeren, streek dan ineens neer en verdween als een haas in het gaatje vlak naast dat graspolletje. Met het gevolg, dat even later acht hoofden zich boven den nestingang verdrongen. Een paar minuten daarna verscheen het wespkopje, draaide eens naar rechts en naar links; en trok zich schielijk terug in de veilige diepte. De belangstelling zal te groot geweest zijn. Dus verdwenen we weer in ons schaduwhoekje en zagen toen aldaar niet alleen dat eene wespje weer op roef uitgaan, maar meteen landden drie anderen, wien we blijkbaar den weg versperd hadden. Misschien waren ze ook wel hopeloos gedesoriënteerd door die groote menschen pal boven hun kolonie.

Eén liet ontijdig zijn prooi vallen; het was een dik grijs snuit-torretje. We hadden dus met een nederzetting van snuittordooders te maken. Maar nog was dit niet goed en wel vastgesteld, of daar kwam een ander dier, een bij met wollig behaard achterlijf en aan weerskanten ervan twee dikke oranje knotsjes. Ook zij zocht iets boven het gebied der snuittordooders, liet zich eindelijk neer bij een wat ruimer gaatje met een grooter zandbergje ervoor en kroop naar binnen. Er waren meer van die afwijkende nesten en ook daarin kwamen na korter of langer tijd van die bijen. Pluimvoetbijen, in vrede levend naast de venijnige snuittordooders.

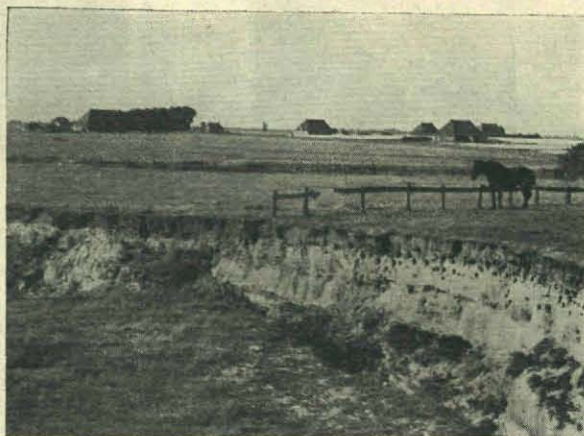


Fig. 1. De groeve met de nestgaten der oeverzwaluwen bij het Roode Klif.

(Archief-Fotorana)

Zoo bleek eigenlijk ieder bosch zijn specialiteiten te hebben. Het Jolderen Bosch, vlak bij Oude Mirdum, werd beroemd om zijn ondergroei en om de prachtige vergezichten van den boschrand over de golvende akkers naar de groenblauwe zee. Op een heel mooi punt is daar zelfs de steenen „Gaaikema-bank”. Maar helaas staat er een foeileelijke telefoonpaal net midden voor het open gat in het bosch, waardoor men vanaf de bank zoo'n kostelijk uitzicht zou kunnen hebben. Is er nu heelemaal niemand, die deze paal een eindje verzet kan krijgen, ook al kost dat misschien eens een beetje geld? We heeten toch tegenwoordig ons landschap te verzorgen. Bij één der overheidsdiensten vraagt men zich in deze dagen zelfs ernstig af of het verantwoord is ergens in ons land een kanaal te maken, dat een mooi uitzicht door zijn dijken zal verknoeien, maar dat anderhalf miljoen goedkooper is dan een niet-storende waterweg op een iets andere plaats. Wel, als we zóóver zijn, moet er toch ook laten we zeggen tweehonderdvijftig gulden gevonden kunnen worden om zoo'n storende telefoonpaal tien meter te verzetten, waardoor dan misschien nog een tweede op een andere (verscholen) plaats noodig wordt.

De Kliffen. — Zelfs de oudsten onder de visschers herinneren zich feitelijk niet goed meer, dat het Roode Klif bij Stavoren nog een wezenlijk klif was. Maar zij weten in ieder geval de verhalen van hun vaders, die — in den avond huiswaarts koersend — aanhielden op het vurige rood van den kalen keileemwand, beschenen door de avondzon. En wij jongeren kennen dit klif natuurlijk alleen maar als een heuvel met een zachte glooiing naar den waterkant. Maar aan de landzijde van den weg over deze hoogte is een groeve. Daar is niet alleen de oude, door het landijs aangevoerde kern van het bergje te zien, maar ongeveer op de grens van keileem en bouwlaag huizen er een menigte oeverwaluwen, wier nestholten iederen voorbijganger opvallen. En door deze groeve met leem, keien en vogels werd het Roode Klif toch nog een bedevaartsoord.



Fig. 2. Steenen met gletscherkrassen in de groeve van Koudum.
(Archief Fotorana)

Vanaf den klifheuvel ongeveer naar het Noord-Noordoosten ziend, juist langs de grens der zandige bouwlanden, ontdekken we ver weg aan de kim nog weer een flauwe verhevenheid. Die ligt aan den overkant van de Morraivallei en behoort ook nog tot Gaasterland al wijst geen geografische kaart dat uit. Het is de keileemrug, waarop het dorp Koudum met zijn buurtschappen Weste, Oostend en Bovenburen ligt. „It Fryske Gea” heeft er een kleine maar interessante bezitting, de Koudumer zandgroeve. En natuurlijk hebben de N.J.N.-ers die in hun „kliffentocht” opgenomen. Vanuit het kamp ging het dan dwars door de laagte via Galamadammen naar Koudum en dan weer buitenom over Molkwerum naar het Roode Klif. In de groeve was een weelde van zwerfstenen, sommigen met overduidelijke gletscherkrassen. Maar het deed een beetje vreemd aan dat een gedeelte van dezen overvloed netjes op stapels gelegd was en van groote roode nummers voorzien . . . Onwillekeurig kijkt men dan uit naar den piccolo, die catalogi van zoo’n openluchtmuseum verkoopt en meteen een oogje in het zeil houdt opdat de bezoekers ook inderdaad geen steenen meekapen zoals op hun toegangsbewijs vermeld staat.

Maar om op de kliffen terug te komen, na het Roode- werden die van Mirns en Oude Mirdum met bezoeken vereerd. Vooral het laatste, omdat dit het mooiste is en van ouds het meest bekend. Maar wát een verschil met vroeger, toen de golven der Zuiderzee nog op gezette tijden kwamen aanrollen om het profiel „schoon” te houden. Niets meer te bekennen van de steile leemwanden, geen strand meer daar beneden, maar een dichtgegroeide groene vlakte. Een sterke achteruitgang van de planten der zilte kusten en een brutaal opdringen van bewoners der zoete gebieden. Kortom: een totale verandering. De bewaker vertelt, dat men nog gepoogd heeft een paar stukken van het leemprofiel weer bloot te leggen met de schop. Maar het leek wel of de planten juist op die plekken nog harder groeiden. Onbegonnen werk dus; en wie in onze dagen nog een leemklif in volle glorie wil zien, moet heelemaal naar Gedser Odde op het Zuidpuntje van het Deensche eiland Falster.

De kattendoorn met zijn parse bloemen, maar ook vele grassen komen nu bezit nemen van de hellingen aan den zeekant van Oude Mirdum. Kruisdistel en muizen-oortje staan er pal naast wat zeepostelein, die het niet te best naar zijn zin schijnt te hebben. Zeebies en wolfspoot vechten om een plaatsje, moerasandoorn en strand-kamille staan er naast elkander, er zijn plekken, die geuren van watermunt en hoog boven dit alles staat hier en daar de ruige bastaardwederik met zijn rozeroode bloemen. Zoo komen de planten, welke met den zeekant niets van doen hebben, meer en meer opzetten. Het klif raakt er onder bedolven en de losse steenen gaan erin verloren. Alleen de zorgvuldig opgestapelde steenhoopen (ook alweer met roode nummers op de keien) steken er nog een eindje boven uit. En ook hier kan de niet-vakman maar wél-belangstellende uit de steenen niet wijs worden, omdat alweer een catalogusje (al was het maar in den vorm van een eenvoudig gestencild blaadje) ontbreekt. Doch hierin is gemakkelijk verbetering te brengen!

Het Zuiderzeekrabbetje — Treurzangen over verdwijnende of reeds verdwenen dingen zijn er rond het IJsselmeer natuurlijk genoeg aan te heffen; maar het is niet goed, daar al te veel aan toe te geven. Er zijn immers ook lichtpunten! En dan: gaat er wel wezenlijk zooveel verloren als we soms geneigd zijn te denken? Misschien niet. De Zuiderzeebot van het brakke water bijvoorbeeld, is „veranderd” in een IJsselmeerbot van het zoutloze milieu en hij smaakt er niet minder om. Aal was er vroeger maar is er nu nog veel meer, dat weet iedereen. En dan zijn er ook nog de nieuwelingen.

Dit alles konden we dagelijks ervaren in het ondiepe water van onze zwemplaats, die we bereikten over den zandweg langs het Jolderenbosch; met uitzicht op Urk bij helder weer.

Een heele wandeling om aan wezenlijk zwemwater te komen, maar onderweg was er van alles te zien. Dicht onder den wal eindelooze scholen van jonge vischjes, waarin vooral de posjes talrijk waren. Op het bodemzand lagen nog hier en daar de leeg schelpen der strandgapers, vaak dicht bezet met de kleine driehoeksmosseltjes, nieuwe IJsselmeerbewoners, die net als de pos alom te vinden zijn.

Waar eindelijk het water dieper werd, kwamen nog eens flink wat steenen boven het bodemzand uit kijken en bij den terugtocht naar den lagen dijk ontdekten we op een goeden morgen heel appetijtelijke palingen, zich traag voortkronkelend tusschen steenen en flap. En vlak bij de oude halfvergane paalwering, daar schoot ineens een rivierdonderpadje weg tusschen de steenen. Maar zoo vlug was hij niet of hij kwam toch tenslotte in een jampotje terecht om later in het kamp tentoongesteld te worden.

De man, die het donderpadje met zijn handen bemachtigde, betoonde zich ook verder een goed visscher. Want niet alleen heeft hij stilletjes op een ietwat vreemde manier een aantal van die lekkere vette palinkjes uit het water weten te krijgen, maar ook vischte hij vlak bij den wallekant het geheel gave huidje op van een kennelijk pasverveld krabbetje. Gelukkig nam hij ook dit laatste mee naar het kamp en daar herkenden we het als het omhulsel van een Zuiderzeekrabbetje! Ergo: het Zuiderzee-

krabbetje leeft nog in het IJsselmeer, al is het ook waarschijnlijk in véél kleiner aantal dan vroeger. Verder zoeken heeft namelijk niet meer dieren of huidjes opgeleverd. Het betreffende huidje was echter zeer zeker van een pas verveld dier; pooten en scharen waren nog slap en aan de achterzijde van het schild was de typische spleet zichtbaar.

Vogels aan den waterkant — Groote lichtpunten bij de afsluiting en gedeeltelijke droogmaking der oude binnenzee zijn wel de banken voor de Friesche kust, welke dankzij de peilverlaging droogvielen; Makkumerwaard en Mokkebank.



Fig. 3. *De Mokkebank bij Laaxum. Op den achtergrond de silhouetten der Gaasterlandsche bosschen, in het water op den voorgrond rechts voedselzoekende steltloopers.*

(Archief Fotorana)

De laatste, dicht bij het N.J.N.-kamp, was wel een uitgezocht oord voor vroegemorgen-excursies, ook al kon het „Fryske Gea” wegens de nog broedende vogels geen toestemming tot het betreden van de plaat geven. Van achter het oude paalscherm was met een kijker echter meer dan genoeg te zien. In zwarte strepen zaten honderden aalscholvers bij elkaar en in het ondiepe water tusschen den wal en de bank stapten allerlei steltloopers. Heel veel zwijgzame kemphanen, maar ook tureluurs en boschrutters. Mantelmeeuwen stonden op één poot te droomen terwijl boven hen de groote sterns een verschrikkelijk kabaal maakten. Als een vreemd wit vlekje stonden wat lepelaars tusschen de zwarte aalscholvers, watersnippen schoten in zigzag weg onder het uiten van hun schor geroep, bergeenden vlogen bedaard een eindje verderop en oeverlooptjes pikten stilletjes in de modder. En dit alles in het parelgrijze licht van een morgen, die nog op de zon wachtte.

Zoo was er heel veel te zien en te genieten in Gaasterland, eigenlijk steeds aan eenvoudige en algemeen voorkomende dieren en planten. En de ietwat verwende zeldzaamhedenjagers, die misschien al N.J.N.-kampen meemaakten in Zuid-Limburg, Kotten, Denekamp of op Terschelling mogen hier geleerd hebben, dat er ook een diepe vreugde schuilt in het aanschouwen van zaken, welke niet met „z.z.z.” in flora of fauna vermeld staan. Om nu nog niet te spreken van de vele landschappelijke schoonheden en merkwaardigheden, die in Zuidwest Friesland wel een eerste plaats innemen!

KEES HANA.

IETS OMTRENT DE KEVERFAUNA VAN HET SLOE

In aansluiting op het artikel van Warren in D.L.N. XLVII van 1 Febr. 1943 over de vogelfauna van het Z. Sloe, moge hier iets medegedeeld worden over een deel der entomofauna van dit unieke terrein, opdat althans ons nageslacht zal weten, wat wij verloren hebben. Met de ornithologen zullen de entomologen die dit gebied kennen van meening zijn, dat hier onherroepelijk een terrein verloren gaat, hetwelk voor de Nederlandsche fauna van het allergrootste belang is en vrijwel onvervangbaar mag heeten. Wij zijn ons terdege bewust van het feit, dat onze stem zal zijn die eens roependen in de woestijn; dit terrein zal voor de wetenschap verloren gaan omdat andere, volgens velen belangrijker, dingen op het spel staan. Wanneer men sinds zijn kinderjaren dit terrein bezocht heeft, beseft men welk een rijke schatkamer van natuurleven op allerlei gebied hier voor ieder toegankelijk was.

In het volgende, voor velen ongetwijfeld dorre, overzicht wil ik u een indruk geven van den rijkdom aan schildvleugeligen van dit gebied. Het is niet de bedoeling, een volledig overzicht te geven van de aldaar voorkomende kevers. Hieraan wordt door mij sinds ongeveer vijf jaar gewerkt en ik hoop dit onderzoek althans globaal te kunnen beëindigen voor de dijk er ligt. Een voorlopige optelling leert, dat momenteel ruim 200 keversoorten aan het Sloe voorkomen. Om een overzicht van de insectenfauna van een bepaald gebied te verkrijgen, is een tijdvak van vijf jaar evenwel te kort. Meer dan bij andere diergroepen is n.l. het voorkomen van insecten aan schommelingen en onregelmatigheden onderhevig waardoor het kan voorkomen dat bepaalde soorten jaren achtereen niet aanwezig schijnen te zijn, om dan plotseling weer voor den dag te komen. De oorzaken van deze merkwaardige verschijnselen zijn voor een groot deel te zoeken in onze nog gebrekkige kennis van de levenswijze van de meeste insecten, benevens misschien in klimaatsinvloeden.

Wanneer ik thans iets ga vertellen over de keverfauna van het Sloe, is het noodzakelijk den lezer die hier niet bekend is, een inzicht te geven van de plaatsen waar het insectenleven zich als het ware ophoopt. Dit zijn in de eerste plaats de vloedlijnen, die gevormd worden door meer of minder dikke tapijten van plantaardig en dierlijk aanspoelsel. Wie wel eens zoo'n tapijt heeft opgelicht zal verbaasd hebben gestaan over het wriemelend gedierte dat zich daaronder ophoudt. Hier zijn twee factoren aanwezig, die op het voorkomen van insecten gunstig werken, n.l. warmte tengevolge van het in ontbinding verkeeren van het aanspoelsel, en vochtigheid. Een derde factor, die speciaal voor het Sloe van belang is, wordt gevormd door het hoge kalkgehalte van den bodem onder deze vloedlijnen. Bij elken vloed toch spoelen ontelbare kleine wadslakjes en andere kleine organismen aan, die langzamerhand verweren en den bodem ter plaatse zeer kalkrijk doen worden. Op deze plaatsen leven enkele kalkminnende kevers, die slechts daar in ons land voorkomen en uit het buitenland bekend zijn van kalkhoudende gebieden. Onmiddellijk aansluitend aan de vloedlijnen volgt het begroeide schor, met zijn merkwaardige zoutminnende flora, die ook daaraan aangepaste insecten doet verwachten. Deze verwachting wordt niet teleurgesteld. Op de schorreplanten leven enkele zeldzaamheden, waarvan twee tot dusver uitsluitend aan het Sloe gevonden zijn en enkele andere alleen nog voorkomen op de Waddeneilanden. Verder zeewaarts gaande komt men tenslotte aan den rand van het schor, die op vele plaatsen aan het Sloe een steile afvallende kant vormt, waarin zeer bijzondere kevers leven. Aan den voet van deze steile kanten ligt weer dikwijls aanspoelsel, dat andere dieren bevat dan het aanspoelsel tegen de dijken. Gaat men nu nog verder zeewaarts dan betreedt men het terrein der slikken, het ideale terrein voor vele vogels, hetwelk gedurende elken vloed onder water staat. Zouden hier nog insecten kunnen leven? De buitenstaander is telkens verbaasd over het kruipend gedierte dat tijdens eb bij mooi zonnig weer hier te vinden is, dikwijls verscholen in zelfgegraven gangen in den bodem, doch ook wel vrij rondlopend. De eb is voor deze dieren de tijd van voedselopname en paringsvlucht. Zoodra de vloed op komst is, graven zij zich weer in en wachten de volgende eb af. Een groot deel van hun bestaan verblijven deze dieren dus onder water, zonder dat zij nochtans tot de waterinsecten gerekend kunnen worden. Ze hebben in het geheel geen zwempooten en behooren tot de echte landdieren, die evenwel aangepast zijn aan hun, bijzondere eischen stellend, milieu.

Resumeerend kunnen we dus aan het Sloe de volgende vijf zones onderscheiden, die ten deele door geheel verschillende kevers bewoond worden: