

dorre gras prikken groepjes van de boschanemoon (*anemone nemorosa* L.) in afwisseling met boschveldkers (*cardamine silvatica* Lk), terwijl de glanzende bladschijven van de kleine plomp (*caltha palustris* L.) hier en daar bij de slootjes zichtbaar worden. Een enkele minder algemeene gast merken we op; 't is de tweehuizige valeriaan (*valeriana dioica* L.) met haar onbeduidende weinig in 't oog loopende bloeiwijze; verder de vierbladige Paris of Eenbes (*Paris quadrifolia* L.) in enkele verstrooide exemplaren. Ook heeft zich, dicht onder het hout, het muskuskruid (*adoxa moschatellina* L.) een plaatsje veroverd. Een excursie naar het Tommerbroek in het vroege voorjaar zal ons dus op botanisch gebied zoo heel veel bijzonders niet opleveren. Ik merk nog even op, hoe we uit de verte aanhoudend het fluitend geluid hooren van den grooten wulp (*numenius arquata* L.), die niet ver van deze broeklanden — iets ten Oosten van den weg Schinveld—Gangelt, zijn broedplaatsen heeft.

Juni—Juli. 't Wordt nu tijd ons bezoek aan het Tommerbroek te herhalen. Wat vertoont zich in dit stukje natuur thans een rijkdom aan ons oog! Een weelde van veen- en moerasplanten in de dicht begroeide zode; de slooten gevuld met waterplanten in groote verscheidenheid. Wat heerscht er in die heldere watertjes, bijna geheel gevuld door eendenkroossoorten (o.a. *Lemna minor* L. en *Lemna polyrrhiza* L.), een druk gedoe! De aanhoudende kleine rimpelingen van het oppervlak verraden, dat daar beneden heel wat leeft en ronddartelt. Heerlijke natuuraquaria, die een liefhebber zouden doen watertanden. Kijk, hoe lief de kamperfoelie er over rankt met zijn bevallige crèmekleurige bloesems.

Laten we nu even zien naar onze moerasflora. Op de vochtigste plaatsen groeit overal welig de waterklaver (*menyanthes trifoliata* L.) Merkw aardig dat men van deze gentiaanachtige zoo weinig bloeiende planten aantreft. Hier en daar merken we langs waterboorden een enkel exemplaar op van het glidkruid (*scutellaria galericulata* L.), terwijl in de graszoden vele carex-soorten voorkomen. Bij de waterkanten treft ons overal de geur van *mentha aquatica* L. Wanneer we ons aan een weinig kleerscheuren wagen, kunnen we in het dichte heestergewas echte reuzenexemplaren aantreffen van het bitterzoet (*solanum dulcamara* L.) Deze nachtschade ontwikkelt zich hier verbazend en wirwart met haar houtige stengels tot een hoogte van meer dan 2 Meter door de elzenstruiken omhoog. Een rijkdom van *spiraea ulmaria* L. en *Valeriana officinalis* L. vervullen de lucht met haar geuren. Dring nog wat verder door in deze wildernis van heesters, klimplanten en hoogopschietende rietgrassen. Daar staat zoowaar even 2 Meter boven den grond het nest eener tortel (*columba turtur* L.) in het hakhout! De broedende duif ongeschrikt door

zitplaats. 't Is een raadsel, hoe dit handjevol kunsteloos in mekaar gewerkte takjes, waardoor men van onder duidelijk de twee helderwitte eiers ziet schemeren, als broedplek en bergplaats voor de jongen voldoende kan zijn. 't Is mede in deze buurt, dat de zanglijster (*turdus musicus* L.), waarvan de ontdekking aldaar reeds in het vorig nummer van dit Maandblad werd bekend gemaakt, hoogstwaarschijnlijk zal broeden.

Nog verder door de taaie rankende massa in de richting der Roode Beek! Aan uw voet schuifelen reptiliën door het hoge gras; ook de amphibiën zijn in dit gebied druk vertegenwoordigd. In de breedere slooten ziet ge de groote waterweegbree (*Alisma plantago* L.) en op enkele plekjes de kalmus (*Acorus calamus* L.). We bereiken den linkeroever der beek en loopen een eindje stroomop in Oostelijke richting. Indien ge niet al te luidruchtig te werk gaat, hebt ge hier kans den kleurigen schuwen ijsvogel (*alcedo ispida* L.) in zijn jachtgebied aan te treffen.

Alvorens onze kleine excursie, die veel van een kneipkuur had, op den weg Schinveld—Gangelt te eindigen, willen we nog even enkele waarnemingen doen in de natte graslanden ten Oosten van het eigenlijke Tommerbroek. Spoedig ziet ge tusschen de grassen zeer talrijk de gemeene waterbezie (*comarum palustre* L.); de meeste exemplaren dragen tegelijkertijd naast de zeer in 't oog vallende bruinroode bloemen groote aardbeiachtige vruchten. Verder treft ge meerdere orchideeën aan (voornamelijk *orchis maculata* L.). In gindsche sloot ziet ge een hoog vertakte ranonkelsoort met groote lancetvormige blâren en groote goudgele bloemen; 's de egelkolen (*ranunculus lingua* L.), die hier in de stilstaande wateren niet zeldzaam is.

Ons tochtje is ten einde. De waarnemingen zijn verre van volledig. Een minder oppervlakkig waarnemer zou ongetwijfeld heel wat meer interessants en zeldzaams op botanisch en faunistisch gebied opgemerkt hebben. Toch stempelt reeds het weinige, dat hier vermeld werd, het Tommerbroek tot een begunstigd plekje, voor natuurvrienden een bezoek overwaard.

Schinveld.

W. J. VROMEN.

Excursie naar Schin-op-Geul.

Binnenkort zal, zooals ons op de laatste vergadering werd medegedeeld, onder deskundige leiding een geologische excursie naar Schin-op-Geul plaats vinden.

Daaraan kan ik niet meedoen, was mijne aanvankelijke meening. Ik weet er niet veel van en dan is het me te geleerd ook!

Het weinige dat ik er van weet is dat je verschillende formaties hebt als: *Siluur*, *Devon*, *Carboon*. *Dvas*. *Trias*. *Jura*, *Krijt*, *Tertiair* en

lingen zijn gesplitst, b.v. het Quartair in *Alluvium* en *Diluvium*, dat verder iedere afdeeling gekenmerkt is door bepaalde fossielen (leidfossielen) en dat van bedoelde afdeelingen het *Senoon*, het *Mioceen* en *Oligoceen*, alsmede het *Alluvium* en *Diluvium* in Limburg aan de oppervlakte zichtbaar zijn.

Ik weet ook dat je aan den Zuidkant van den spoorweg Aken-Maastricht, van Vaals over Gulpen, Oud-Valkenburg tot voorbij Rothen en aan den Noordkant van bedoeld spoor van Simpelveld over Schin-op-Geul tot voorbij de halte Houthem een kalkplateau of kalkrug hebt, waartegen op tal van plaatsen, o.a. bij Schin-op-Geul het zand aan ligt. Beide grondsoorten zitten vol fossiele overblijfselen, die gij bij het vinden daarvan op de excursie allicht zult determineeren of waarvan gij, indien ze microscopisch klein zijn, zult moeten gelooven dat ze er in zitten.

De kalk of mergel behoort tot de Krijtformatie of het Senoon, het genoemde zand tot het Oligoceen, eene afdeeling van het Tertiair. In de Krijtformatie met name die bij Schin-op-Geul, Kunrade en Valkenburg komen harde Bryozoen- en *Ostrea*-kalkbanken voor en in de Tertiaireformatie, hoewel ik ze bij Schin-op-Geul nooit gezien heb, bruinkolen.

Ben ik niet vrij goed op de hoogte?

Ik zal wel ergens de plank mis zijn, doch dit is ook bijna alles wat ik er van weet; ik ben dus geen vakkenner en 'n kleine vergissing is mij te vergeven.

En nu geloof ik wel dat mij de deskundige leiding onzer excursie er meer van zal weten te vertellen, doch versta ik die geleerdheid als ik o.m. moet hooren van *Stylolithenkalk*, *Mucronat mergel* en *Quadratenkrijt*? Zullen voor mij namen als *Ostrea ventilabrum*, *Actinocamax*, *Cerithium plicatum*, *Cyrena senistriata*, *Leda Dishayesiana* niet slechts klanken zijn?

Zal ik ten slotte, wanneer er op de excursie gesproken zal worden over breuklijnen, breukzones en breuksystemen, over storingen en verwerpingen, zandschollen, hoogterras, korsten en slenken, over oscilleerende bodembewegingen, enz. enz., met verwijzing naar voorbeelden elders, die ik niet ken, zal ik dan zonder voorbereiding iets aan de excursie hebben, ze met belangstelling kunnen volgen?

Ik vrees van niet.

Kom dacht ik, met Dr. POELS, niet den moed verliezen! — ik leende een geologisch werk — het bekende leerboek van Dr. KAYSER — en begon te studeeren, maar jawel, het was me te geleerd.

Wat nu begonnen?

Ik kreeg een inval en schreef een briefje aan een medelid van ons Genootschap, van wien ik wist dat hij er meer van weet, met het verzoek mij in zeer algemeene trekken een beknopt en zeer populair gehouden overzicht te geven van de geologische geschiedenis onzer aarde zoo

betrekking tot hetgeen wij, volgens zijne meening, bij Schin-op-Geul zouden te zien en te hooren krijgen. Ook verzocht ik bedoelden deskundige mij op de hoogte te stellen van wat ik op excursies moet meenemen om er een beetje „geologisch” uit te zien.

Aan mijn verlangen werd spoediger dan ik verwacht had, voldaan.

Ik maak de excursie mee! Zij zal voor mij, ingewijde, thans hoogst interessant zijn.

Op de excursie zelf zal ik zorgen in de nabijheid van mijn leermeester te zijn. De geologie is toch zoo eenvoudig als je goed onderricht wordt!

Aangezien hetgeen ik vernam over de geologie in het algemeen en over de storingen op de grensscheiding van Krijt en Tertiair bij Schin-op-Geul en omgeving in het bijzonder, voor vele mijner medeleden, die de geologische excursies willen meemaken (ik heb vernomen dat er meerdere zullen worden gehouden), eveneens van groot belang is te weten, zal ik in een der eerstvolgende Maandbladen een even populair overzicht enz. trachten te geven.

Een dankbaar Lid.

De Zanglijster.

Waar zitten de Limburgsche Ornithologen, die de *Turdus musicus* nog niet broedend vonden?

Zeer wel is het mogelijk, dat zij daar ter plaatse niet broedt, want ik beweer geenszins, dat zij overal in Limburg broedt. Dit zou jammer zijn ook, want de vogel zingt *tè* mooi. Zoo'n musicus mag niet overal optreden. Ook hier „quotidiana vilescunt”.

De redenen dan waarom ik schreef, dat de zanglijster *steeds talrijker* broedt, mogen te dezer plaatse volgen, hoewel ik gaarne een kleine tekstverandering wil aanvaarden en b.v. zeggen: „Ik geloof dat de zanglijster talrijker *zal gaan* broeden.”

Het was in den jare 1911, begin Februari, — er lag dik sneeuw — dat hier in de buurt alles te hoop liep om te luisteren naar den wondermooien zang van een nooit-gehoorden vogel. Bij het eerste lichten van den dag deed hij zich hooren en wanneer de avond reeds lang gevallen was, klonk zijne stem nog wijd door in de stilte. Schuw was de vogel niet, maar hij liet zich toch geenszins gemakkelijk observeeren. Velen meenden, dat een nachtegaal zich vergist had en al te vroeg de lente kwam inluiden; doch die was het niet, het was de *Zanglijster*.

De heer Stessen, een goed waarnemer, verklaarde, dat deze vogel regelmatig broedde te Gulpen; tot staving zijner bewering bracht hij later een nest met drie eieren mee.

In hetzelfde jaar 1911 werd „onze” lijster in de buurt van Rolduc eenmaal met vijf eieren gevonden door den heer Stessen, en daarna nog