

not reaching beyond the subgenital plate, rounded-conical, semicircular, apex sharply pointed. Subgenital plate much longer as broad, lateral margins straight, in the middle slightly concave, apically narrowing and terminating into a rounded concave excavation which in the middle of the both sides bears a small, but distinct stylus; the excavation itself passes over in the middle into a short median slitlike incision; in the middle of the disc with a distinct median keel.

♀ : Supra analplate broader as long, posterior margin rounded but in the middle protruding with the margin in this part concavely truncate, on both sides of this part with a low keel and in the middle with a median shallow sulcus. Cercus reaching beyond the supra analplate, conical-rounded, curved, apex pointed. Ovipositor long, reaching beyond the top of elytra, substraight, slightly curved on its whole length upwards; there is a postbasal dilatation; apex of ovipositor pointed. Subgenital plate as long as broad, hind margin rounded, with a small, median concave excision. General coloration uniformly light brown or green. Antennae subannulate. Head in the female light brown, with a whitish narrow stripe along the lower margin of clypeus and lower margin of the cheek. Pronotum light brown, posterior part of metazone in the female green.

Elytra brown or green, apical margin and hind margin in the apical half tessellated with dark brown spots. Legs greenish brown.

Ovipositor greenish brown (Fig. 2).



Fig. 2. *Segestes grandis* nov. sp. Subgenital plate of male.

This species is the largest known species and runs in the key of males of Kästner to *S. beieri* Kästner, but is at once differentiated by its length (length of *beieri* ♂ 40, ♀ 42 mm.) and the form of the subgenital plate and from *S. frater* (male as described by Kästner) by the presence of styli which in *frater* are absent. In the key of females it runs near *frater* Hebard, described from Obi Island, but is at once differentiated by its length (*S. frater* ♀ 52,5 mm.) and the presence of an apical spine on the outer margin of anterior tibia.

BOEKBESPREKING

Boor en Spade VII. — Verspreide bijdragen tot de kennis vande bodem in Nederland. H. Veenman & Zonen, Wageningen, 1954. Prijs f 7.65.

De opzet van Boor en Spade, een uitgave van de Stichting voor Bodemkartering te Wageningen, is van den beginne af geweest, verspreide bijdragen te leveren tot kennis van de bodem van Nederland. Naast de beschrijvingen van de bodemgesteldheid in bepaalde gebieden van Nederland zijn in deze aflevering artikelen opgenomen met een algemeen bodemkundige strekking en bijdragen, die betrekking hebben op de directe toepassing van de bodemkunde in de praktijk van de landbouw. De grote verdienste van dit werk is, dat men op de hoogte wordt gehouden van de nieuwste resultaten van het veldbodemkundig onderzoek in Nederland.

K.

	Male	Female
Length of body	60 mm	67,5 mm
„ „ head from above	9 „	9 „
„ „ pronotum	11 „	10 „
„ „ elytron	74 „	84 „
Width of elytron	20 „	18 „
Length of anterior femur	14 „	20,5 „
„ „ median femur	19 „	21 „
„ „ hind femur	43 „	45 „
„ „ ovipositor		43 „

Locality: Obi Island. Anggai, 30-X-53, ♂ type. Lai-Wui, 20-IX-53, ♀ (coll. A. Wegner) (paratype).

„Het handboek voor de Aquariumliefhebber" uitg. Hollandia Baarn, serieprijis f 5,90 per deel, losse delen f 6.75.

Het is de bedoeling in 15 delen, alles wat met de aquariumliefhebberij te maken heeft, te behandelen. Ieder deel is ± 100 blz. Tot nu toe verschenen:

Deel 1. Dr A. V. J. Portielje. *In en om het aquarium.*

Op zijn bekende prettige manier neemt de schrijver ons mee naar het Artis-aquarium. Dit deel is zeker niet alleen voor aquarium-liefhebbers maar voor iedereen die belangstelling heeft voor wat in het water leeft. Vooral zeedieren krijgen een beurt en, al worden verschillende wenken gegeven, waar de liefhebbers gebruik van kunnen maken, de besproken dieren komen grotendeels niet voor het kamer-aquarium in aanmerking. 14 Prachtige foto's en meer dan 30 tekeningen verfraaien dit interessante eerste deel.

Deel 2. Dr M. Lodewijks. *Aquariumbiologie.*

Dit deel geeft een overzicht van alle problemen, die het leven in het water meebrengen. Het is natuurlijk allereerst gericht tot de aquariumhouder, maar evenals het vorige bevat het veel, dat ook voor andere belangstellenden de moeite waard is. Besproken worden het biologisch evenwicht, lichaamsbouw en levensverrichtingen van de vissen en andere waterdieren en van de waterplanten. Het laatste hoofdstuk „Vissen en hormonen door prof. Dr. J. J. Duyvené de Wit geeft het boekje een bijzondere betekenis. Hier worden enkele experimenten besproken, die in de laatste jaren zijn verricht op dit gebied en die meteen een zeer goed inzicht geven in de werking van hormonen in het algemeen.

Deel 3. Ir. F. C. W. Sloof, *Aquariumtechniek I.*

Deel 4. M. G. van der Steeg en G. Raayen. *Aquariumtechniek II.*

In het eerste deel kwam het vervaardigen van een aquarium, de verwarming, pompen en filters en enkele kleine hulpmiddelen ter sprake. In het andere de verlichting, de ombouw en rotsen in het aquarium.

Alle onderdelen van de techniek worden dus besproken, vele zelfs met alle aanwijzingen om zelf een en ander in elkaar te zetten. Voor diegenen die meer aquariumliefhebber dan knutselaar zijn zal vooral het hoofdstuk verlichting belankrijk zijn.

Deel 7. K. Werner, *Aquariumvissen uit Amerika I.* Dit is het eerste tot nu toe verschenen deel, dat uitsluitend over vissen handelt. De beschrijvingen zijn kort en duidelijk. Steeds is het verspreidingsgebied en meestal enkele bijzonderheden over het milieu waar de soort vandaan komt aangegeven. Vrijwel alle soorten zijn afgebeeld, 22 foto's en 36 tekeningen. Bij iedere soort zijn de gunstigste temperatuur, voedsel en andere bijzonderheden, die van belang zijn voor het houden van de soort in een aquarium.

St.

Pilze rundum door Herman Jahn. Park Verslag Hamburg, 355 blz. en 8 platen.

Voor wie iets meer van de paddestoelen wil weten en toch ook niet de moeilijke wetenschappelijke literatuur aandurft, is dit een aardig boekje. Het bevat een korte duidelijke beschrijving van 464 soorten. 61 soorten zijn in klein afgebeeld, 235 tekeningen, meest zeer duidelijk,

vergemakkelijken het gebruik van de determinatietabellen. Het boekje staat ongeveer op de hoogte van het bekende paddestoelenboekje van Cool en Van der Lek. Enkele geslachten plaatzwammen zijn iets uitvoeriger dan in dat boekje, de andere groepen meestal iets beknopter. De nomenclatuur is zoveel mogelijk in overeenstemming met de nieuwste literatuur. Het geheel is goed verzorgd en is prettig en eenvoudig in het gebruik. Daar een boekje als dit in het Nederlands op dit moment niet bestaat verdient het zeker alle aandacht.

St.

Terricole Dipterenlarven. Untersuchungen zur Angewandten Bodenbiologie door A. Brauns. Band I, 180 p., 96 fig., 3 pl. „Musterschmidt" Wissenschaftlicher Verlag, Göttingen, Frankfurt, Berlin. 1954, geb. D.M. 19.80.

Voor enkele jaren verscheen het uitgebreide werk van Hennig: „Die Larvenformen der Dipteren" (1948-1952). Hierin worden alle bekende Diptera-larven van de gehele wereld systematisch behandeld en het werk is voorzien van tabellen en uitgebreide literatuurverwijzingen. In het te bespreken boek van Brauns nu wordt dieper ingegaan op de larven van een bepaalde groep Diptera, nl. op de terricole vormen uit de bosbiocoenose. Hierbij wordt speciaal de aandacht geschonken aan oecologische bijzonderheden.

Het grootste deel van het boek wordt ingenomen door een systematisch en oecologisch overzicht van de verschillende families. Daarnaast wordt een samenvatting gegeven over de biologie van de bodem, en als derde onderdeel wordt iets behandeld van de morfologie van de Diptera-larven.

In de tabellen tot de families, die in het eerste deel voorkomen, wordt niet alleen gebruik gemaakt van morfologische kenmerken, maar ook van oecologische. Daardoor winnen de tabellen aan bruikbaarheid en verschaffen ze ook meer zekerheid, omdat veel larven aan heel speciale milieu-omstandigheden gebonden zijn. Na deze tabellen wordt elke familie in bijzonderheden besproken. Men vindt hier bv. de populaire namen, die in verschillende landen en landstreken gebruikt worden (dikwijls worden ook Nederlandse namen gegeven); men vindt een uitgebreide morfologische beschrijving van de meest typische verschillenkenmerken, een oecologische beschouwing over de levenswijze en een bespreking van de betekenis die deze larven hebben voor het milieu, waarin zij voorkomen. Als slot wordt meestal gepoogd een diagnose te geven voor geslachten en soorten. Dat men hier heel dikwijls uitdrukkingen vindt als: „Gattungs- und Art-diagnose nicht durchführbar" en „Einzelne Art-diagnosen müssen weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben" zal de insider niet verbazen.

Hoewel het boek misschien vooral bedoeld is voor bodemonderzoekers, die hier veel waardevolle gegevens kunnen vinden over een groep dieren, die in de bodem sterk vertegenwoordigd is, zullen ook zij, die zich met de systematiek van Diptera-larven bezig houden, veel nut van dit werk kunnen hebben. Voor deze groep personen is het nl. een grote moeilijkheid om aan materiaal voor hun onderzoekingen te komen, terwijl

zij daarnaast dikwijls veel moeite hebben om dit materiaal verder op te kweken. In deze studie van Brauns kunnen zij veel gegevens vinden omtrent vindplaatsen, terwijl de oecologische bijzonderheden waardevolle inlichtingen kunnen verschaffen om het opkweken tot betere resultaten te voeren. Dat het opkweken ook bij Brauns nog niet altijd gelukte blijkt wel uit de volgende opmerking bij de Tipulidae: „In Zuchtstadien können meistens zahlreiche Abgänge nicht vermieden werden”.

Het tweede deel van het boek, dat een beknopte samenvatting geeft over de biologie van de bodem en over de plaats, die de Diptera-larven in dit geheel innemen, zal vooral voor hen, die in de bodembioïologie niet thuis zijn, nuttige en interessante aanwijzingen geven.

He derde deel, dat de morfologie van de Diptera-larven amenvat, is van waarde voor ieder, die zich in de systematiek van deze larven wil gaan verdiepen. Hij kan zich hier een beeld vormen van de mogelijkheden, die op morfologisch gebied in deze groep van larven verwezenlijkt zijn. De literatuurlijst, die een systematisch en een oecologisch deel bevat, is niet bijzonder uitgebreid. De werken, waarin uitgebreider literatuuroverzichten voorkomen worden echter speciaal aangegeven.

Een grote waarde in het boek vertegenwoordigen de verschillende afbeeldingen. Zij zijn geseheematiseerd, zodat de bruikbare kenmerken duidelijker zichtbaar zijn dan op foto's. Toch zijn het niet maar schema's geworden, waarbij het kenmerk alleen nog maar zichtbaar is, zonder dat een idee gegeven wordt van het dier als geheel en van de plaats, die dit kenmerk in dit geheel inneemt. Zij steken wat duidelijkheid en wat bruikbaarheid betreft een stuk uit boven de afbeeldingen, die wij in publicaties over Diptera-larven gewend zijn, uitzonderingen daargelaten.

Wat de nomenclatuur betreft blijft Brauns zich houden aan de namen, die bij de oecologen ingeburgerd zijn, terwijl hij de officiële namen er als synoniem bij geeft. Nu is het veranderen van namen erg vervelend en het is verklaarbaar, dat vooral de op de praktijk ingestelde onderzoeker hier geen voorstander van is. Als wij echter ooit tot eenheid in de nomenclatuur willen komen is het gewenst dat ieder zich aan de geldende voorschriften hieromtrent houdt. Bij het laatste congres in Kopenhagen (1953) zijn de mogelijkheden tot plaatsing van namen op de „Official List of Specific Names in Zoology” trouwens zo verruimd, dat men voor het onredelijk toepassen van de prioriteitsregel wel geen angst meer behoeft te hebben.

Al bij al is het boek van Brauns een mooie aanwinst voor allen, die zich met de larven van Diptera bezig houden of die bij hun werk hiermee in aanraking komen. Het zal door hen ook zeker veelvuldig geraadpleegd worden.

Als vervolg op dit werk is reeds aangekondigd: „Puppen terricoler Dipterenlarven”. De systematiek hiervan is zo mogelijk nog moeilijker dan die van de larven. Wij hopen, dat dit tweede boek even goed mag slagen als het reeds verschenen deel. Samen zullen zij dan een mooie samenvatting geven van hetgeen bekend is over de prae-imaginale stadia der Diptera, een bruikbare handleiding vormen voor de oecoloog en een uit-

gangspunt voor hen die zich in de systematiek van deze larven willen verdiepen.

H. Schmitz, S.J.
Br. Theowald.

Landverhuizing in de Dierenwereld door Rinke Tolman.
2e druk. Wereldboek (Wereldbibliotheek) Amsterdam 1954, 163 blz., f 2.25.

Schr. neemt ons in de loop van het jaar mee op diverse wandeltochten naar de vele mooie plekjes die hij kent, wijst ons op planten en dieren, die we daar ontmoeten en vertelt er tal van bijzonderheden van, meestal uit zijn eigen waarnemingen. Hoofddthema is de „trek” en andere opvallende verplaatsingen van vogels, zoogdieren, vissen en vlinders. Hoewel deze zaken niet systematisch worden behandeld, krijgt men toch al lezend een aardige kijk op deze verschijnselen en de problemen die er aan vast zitten. Het geheel leest prettig, al doet de stijl hier en daar wat ouderwets aan.

Een literatuurlijst en een uitvoerig register besluiten dit keurig uitgegeven werkje.

P. C.

„Ik sprak met viervoeters, vogels en vissen” door Konrad Lorenz. Uitg. Ploegsma, Amsterdam, 1954. 148 blz., geb. f 5.90.

De Oostenrijker Prof. Dr Konrad Lorenz is een geleerde van internationale vermaardheid, de grondlegger van een nieuwe richting in de bestudering van het diergedrag, welke verhelderend en verfrissend op deze studie heeft gewerkt en ons inzicht in tal van problemen zeer heeft verdiept en hij is de schrijver van diverse wetenschappelijke publicaties op dit gebied. Toch staat in bovengenoemd boek geen enkele „vakterm”, geen enkele voetnoot of verwijzing, geen enkel citaat, Schr. vertelt alleen maar, levendig, geestig en boeiend van al zijn belevenissen met de dieren, die hij in zo groot mogelijke vrijheid in en om zijn huis verzorgde, observeerde en leerde kennen. Werkelijk hij kent zijn dieren: hij verstaat hun „taal”, hij begrijpt de betekenis van hun zo gevarieerde geluiden en gebaren, hij „sprekt hen toe” in hun eigen taal en de dieren „verstaan” hem en „geven hem antwoord”. Terwijl we geboeid naar hem luisteren, verdwijnen diverse verkeerde voorstellingen, die we ons van sommige dingen uit het dierenleven hebben gevormd en geleidelijk komt het dier voor ons te staan, zoals het werkelijk is.

Een boek om in één adem uit te lezen, met een zucht van bewondering en dankbaarheid te sluiten en daarna nog vaak geheel of gedeeltelijk te herlezen, iets waartoe ook zeker de voortreffelijke vertaling van Hans Warren meewerkt; een boek, dat ieder natuurliefhebber en ieder die met dieren te maken heeft noodzakelijk moet lezen!

P. C.

Einführung in die Wissenschaft vom Leben oder Ascaris door R. Goldschmidt, Dritte Auflage. 160 afb. XI, 314 blz. Springer-Verlag Berlin, 1954. Prijs DM 15.60. (Verständliche Wissenschaft, ¾ Band).

De bekende groene boekjes van de serie „Verständliche Wissenschaft”, die in 1925 begonnen is onder leiding van niemand minder dan van von Frisch, wor-

den geleidelijk weer herdrukt. Prof. Rich. Goldschmidt begint met *Ascaris*, de gewone spoelworm en hij komt telkens weer op dit dier terug, maar ondertussen bespreekt hij, op een allergezelligste manier, echt „plaudernd”, bouw en levensverrichtingen van alle mogelijke dieren. Dat hij daarbij aan erfelijkheid en voortplanting een ruime plaats toebedeelt, valt van deze beroemde erfelijkheidsonderzoeker niet te verbazen.

Het boekje is herzien, maar modern is het niet; met name zou men op de dag van vandaag meer aandacht besteed willen zien aan de wisselwerking tussen het dier en zijn milieu, waarvoor *Ascaris* een prachtig aanloopje zou hebben gevormd. Het is ook meer een inleiding in de anatomic en physiologie dan in „de” biologie. Niettemin: populaire wetenschap van de beste soort.

Fliegen, Schwimmen, Schweben door W. Jacobs. Zweite Auflage. 97 afb. VII, 136 blz. Springer-Verlag 1954. Prijs DM 7.80. (Verständliche Wissenschaft Bd 36).

Dit is een voortreffelijk boekje over een interessant onderwerp! De verspreiding van stuifmeel en die van vruchten en zaden door de wind worden in het kort besproken, maar het grootste deel handelt over dieren. Op zeer heldere wijze wordt het vliegen van vogels, vleermuizen en insecten beschreven en onderling vergeleken; hetzelfde geldt voor het zwemmen van insecten en kreeftjes, van vissen, walvissen en kwallen. Uitvoerig wordt ingegaan op de manier, waarop sommige muggenlarven, Siphonophoren, schildpadden en vissen met behulp van een of andere gasvoorraad hun soortelijk gewicht weten te regelen, zodat zij in het water zweven.

Vele van deze dingen worden in de gebruikelijke dierkundeboeken slechts terloops behandeld en zeker niet in hun onderling verband. Daar het juist onderwerpen zijn, die ieder vak- of amateurbioloog interesseren, zij dit boekje hun met nadruk aanbevelen. De prettig leesbare tekst wordt door uitstekende illustraties verduidelijkt.

Die Welt der Sinne. Eine gemeinverständliche Einführung in die Sinnesphysiologie door W. v. Buddenbrock. Zweite Auflage. 55 afb. VIII, 147 blz. Springer-Verlag 1953. Prijs DM 7.80. (Verständliche Wissenschaft Bd 19).

Prof. von Buddenbrock geeft een inleiding in de vergelijkende zintuigphysiologie. Na een algemene bespreking van zenuw- en zintuigstelsel volgt de behandeling van de afzonderlijke zintuigen. Uit den aard der zaak moest uit de enorme hoeveelheid stof een keuze gedaan worden en kon eigenlijk nergens wat dieper op worden ingegaan. Als eerste inleiding zal het boekje voldoen; wie over dat stadium heen is, vindt er weinig nieuws in.

Hormone door H. Giersberg. Dritte Auflage. 46 afb. VII, 158 blz. Springer-Verlag 1953. Prijs DM 7.80. Verständliche Wissenschaft Bd 32).

Over weinig onderwerpen wordt zo intens gewerkt, en van biochemische en van medische zijde, als over hormonen, en over weinig onderwerpen is zoveel, ook populaire, literatuur verschenen. Als men niettemin het boekje van prof. H. Giersberg „Die Hormone”, als een aanwinst mag beschouwen, is dit vooral omdat hij er in is geslaagd, uit de verwarrende veelheid van feiten

het wezenlijke naar voren te brengen. Daardoor is het geschikt, zowel voor wie nog weinig van hormonen afweet als voor wie „weer eens een beetje bij wil komen”. De illustraties zijn uitstekend.

Dr H. H. Kreutzer.

„*Vliegende schotels slaan ons gade*” door Donald E. Keyhoe, vertaling André Steentjes. Uitg. Servire, Den Haag. Prijs geb. f 6.90.

Een buitengewoon aardig geschreven boek van Majoor Donald E. Keyhoe, dat de twijfel bij velen zal kunnen wegnemen omtrent het al of niet bestaan van vliegende schotels, daar het berust op de gegevens verzameld door de technische inlichtingendienst van de Amerikaanse luchtmacht.

De wijze, waarop de schrijver met vernuft en doortastendheid de gegevens heeft weten los te krijgen, die de luchtmacht slechts bij stukjes en beetjes vrij gaf, naar schrijver vermeent, om een paniek bij het Amerikaanse volk te voorkomen, is op zichzelf reeds een zeer interessant verhaal.

De bestudering der exacte gegevens van de waargenomen gevallen brengt Majoor Keyhoe tot de overtuiging dat wij, aardse bewoners, in ons doen en laten vanuit de ruimte worden geobserveerd. Vooral de omgeving der atoomfabrieken in de centra der atoomexplosies schijnen de opmerkzaamheid te trekken.

De beschrijving van de belevenissen der bemanning van de B 29, bestuurd door John Harter bij de ontmoeting met het „interplanetaire” luchtschip op 2 December 1952 boven de Golf van Mexico, dat schotels losliet en weer opnam, met het blote oog waargenomen en bevestigd door de radarecho's, lijkt een gedurfd fantasie van Jules Verne maar berust enkel op feiten waargenomen door volkomen betrouwbare en technisch onderlegde personen.

Uit ervaringen van vliegtuigbestuurders leidt schrijver verder af dat de schotels onze radioberichten kunnen afluisteren en verstaan; de aardse bewoners daarentegen weten een weg met de „morseachtige” seinen; welke dikwijls door onze aardse radio's uit de ruimte worden opgevangen.

Een zeer spannend en nuttig boek voor allen, die wensen te worden ingelicht omtrent de vele waarnemingen van vliegende schotels uit de laatste jaren.

L.

Wat bloeit op tafel en voor het raam? Handleiding voor de verzorging en het kweken van meer dan 200 kamerplanten, door Bruno Schönfelder. Vertaald uit het Duits door Maria C. H. Ruys, 4e dr. Thieme en Cie. Zutphen 1954. Prijs f 3.50.

Na een beknopte uiteenzetting over de verzorging van de kamerplanten, volgt een meer gedetailleerde beschrijving van de behandeling, die de onderscheiden soorten nodig hebben. Achtereenvolgens worden besproken en afgebeeld de groepen der heesterachtige bloeiende planten, kruidachtige vaste potplanten, heesterachtige en kruidachtige bladplanten, slinger-, klim- en hangplanten, bol- en knolgewassen, cacteen en vetplanten. Men treft er ouderwetse planten bij aan zoals fuchsia, vlijtig liesje, kamerden naast de moderne, veelal uit Scandinavië geïmporteerde hangplanten. Elke liefhebber kan van dit naslag-werkje veel succes verwachten.

W. M. — vdG.