

Robinia pseudoacacia.

Dieser Baum empfindet sehr stark den Einfluss des Ringelschnittes. Die Blätter werden bald gelb und am 7. Aug. war der Baum schon ganz kahl; im folgenden Frühling war er schon tot. Auch folgende Bäume ergeben dasselbe Resultat:

Sorbus aucuparia, *Syringa vulgaris*, *Sambucus nigra*, *Betula alba*.

Die von uns untersuchten Bäume kann man — nach dem Grade des Einflusses des Ringelschnittes — in 4 Gruppen einteilen.

1. Gruppe. Bäume, bei denen, nach einigen Tagen die Blätter welk werden, z. B. *Aralia A-nensis*.

2. Gruppe. Bäume, bei denen die Blätter eher als gewöhnlich gelb werden und welche selbst absterben, z. B. *Acacia*, *Sorbus*, *Betula*.

3. Gruppe. Bäume, die im folgenden Frühling noch Blätter entwickeln, welche aber klein sind, z. B. *Tilia*, *Populus*.

4. Gruppe. Bäume, die normale Blätter entwickeln, welche normal bleiben, z. B. Roskastanie.

Aus diesen Erscheinungen geht hervor dass die Beförderung von Stoffen nicht so einfach ist, wie man es wohl einmal hat hinstellen wollen und ausserdem, dass nicht bei allen Pflanzen dem Phloem dieselbe Bedeutung zugeschrieben werden kann. Wäre dies wohl der Fall, dann müssten sie auch alle auf dieselbe Weise reagieren.

Nerium oleander.

Bei dieser Pflanze scheint der Ringelschnitt äusserlich keinen Einfluss zu haben. An der oberen Seite — nicht an der unteren — tritt ein Callusring auf. Die Pflanze entfaltet in normaler Weise ihre Blätter und Blumen. Ende Juni 1933 blühte sie wieder normal. Diese Erscheinungen zwingen uns zu der Annahme, dass alles durch das Xylem hindurch befördert wird und gleichzeitig geht hieraus hervor, dass die normale Nahrungszufuhr nicht auf einem bestimmten Wege vor sich geht (S. Photo 7). Es bleibt natürlich fraglich, ob diese Stoffe ohne Ringelschnitt schon den Weg durch das Xylem benutzen oder ihn nur gebrauchen unter bestimmten Umständen. Bei einer späteren Untersuchung wollen wir versuchen diese Frage zu lösen.

Die verschiedenen Versuche haben ergeben, dass das Vermögen zur Regeneration von Stengelknospen in den Internodien vorhanden ist. Überall wo sie auftritt ist es immer der Callusring aus dem sie hervorgeht. Etwas Eigentümliches ist die Tatsache, dass die Regeneration nicht immer gleich stark in die Erscheinung tritt.

Bei *Ulmus scraba* z. B. sieht man zuerst auf dem Callusring des Ringelschnittes einige neue Stengelknospen und später, wenn man den Stamm absägt, eine sehr grosse Anzahl. Wir haben deren einmal 395 gezählt, sodass man hieraus folgern muss, dass der Wiedererzeugungstoff anfangs nur in beschränktem Masse vorhanden ist, wodurch die Regeneration nur schwach auftritt, und später in reichlichem Masse, sodass die Regeneration sehr zunimmt.

Genau so wie die Zahl der sich bei diesen Pflan-

zen entwickelnden Stengelknospen wechselt, ist auch ein Unterschied in der Zeitdauer der Entwicklung wahrzunehmen.

Auch das Alter der Pflanzen scheint hierbei eine Rolle zu spielen. In der Zeit welche zwischen dem Anfang des Versuchs und dem Sichtbarwerden der Knospen liegt, muss eine grosse Veränderung im Callusring vor sich gehen.

Man wird hier eine steigende Reihe finden müssen.

In einer folgenden Veröffentlichung hoffen wir hiervon eine Übersicht zu geben, erläutert durch Mikrophotos von Mikropräparaten.

Zusammenfassung der ersten und zweiten Abhandlung.

1. In den Internodien tritt Regeneration neuer Stengelknospen auf. Die Bedingungen, unter denen sie auftritt, sind unbekannt.

2. In nicht geringelten Bäumen ist der Wiedererzeugungstoff nur spärlich vorhanden, vermutlich in den Nahrungsspeichern. Dieser Stoff wird in kleinen Mengen mit der Saftbewegung befördert.

3. Der Wiedererzeugungstoff hat nur eine kurze Zeit das Vermögen zur Regeneration; der Stoff verliert seine Kraft.

4. Diese Erscheinungen treten erst dann auf, wenn das Leben der betreffenden Pflanzen gefährdet ist.

Meinen Kollegen und den Herren Professoren spreche ich meinen Dank aus für das mir entgegengebrachte Interesse, namentlich Herrn Professor Sprenger in Wageningen für die mir erschlossenen neuen Gesichtspunkte.

DESCRIPTION PRÉLIMINAIRE D'UNE
ESPÈCE NOUVELLE DE FOURMI
CONSTITUANT UN GENRE NOUVEAU

par C. Menozzi.

Grâce au concours du Rév. Père H. Schmitz S.J. de Valkenburg je viens de recevoir de nombreux spécimens d'une fourmi, ramassés par M. van Bengakalis à Sumatra et envoyés par M. le Dr. Franssen de Buitenzorg. Il s'agit, me semble-t-il, d'une nouvelle espèce représentant un genre nouveau que je décris dans cette note.

Gen. *Gauromyrmex* n. g.

Ouvrière. — Facies du genre *Vollenhovia* dont il semble se rapprocher par la forme de l'épistome bicaréné et creusé au milieu, les arêtes frontales très courtes, l'épinotum mutique et le petiole presque sessile, s'en distingue surtout par les antennes bien plus minces et allongées de 11 articles.

Genotype

Gauromyrmex bengakalisi n. sp.

Noire. Mandibules, antennes, sauf la massue brunâtre, col du pronotum, trochanters, articulation des cuisses, tibias et tarses roux jaunâtres. La tête est luisante et lisse, excepté le devant qui est strié, le thorax et le pédicule sont mats, ponctués-reticulés avec quelques rides longitudinales sur le dos, le gastre et les pattes lisses et luisants.

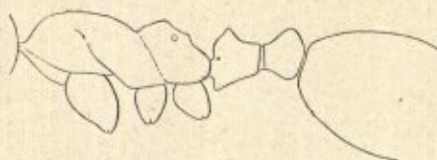
Pilosité dressée blanchâtre, épaisse et courte, tronquée et très clairsemée sur le corps, plus longue sur le gastre; ces poils sont microscopiquement barbelés, comme chez *Leptothorax*. Pubescence adjacente assez espacée sur le corps, plus relevée, plus longue et abondante sur les membres.

Tête aussi longue que large, à peine rétrécie en avant, le bord occipital légèrement concave, les côtés et les angles postérieurs arrondis. Palpes



maxillaires de trois articles, les labiaux de deux. Les mandibules sont lisses, avec quelques points pilifères épars, armées de 5 dents. Antennes plutôt minces et allongées, de 11 articles, avec une massue de trois articles; le scape, récliné, est distant du bord postérieur de la tête de la longueur du premier article du funicule. Celui-ci a les articles 2—7 plus larges que longs et la massue plus longue que le reste du funicule. Les yeux sont presque plans et situés un peu en avant du milieu des côtés.

Thorax un peu plus étroit que la tête, avec la suture promésonotale nulle sur le dos, la mésoépinotale forte et assez enfoncée dans un sillon. Pronotum arrondi devant, faiblement bordé sur les côtés non épaulé. La face basale de l'épinotum est plus large que longue, convexe de droite à gauche, formant avec la face déclive un angle distinct mais



mousse et très ouvert; la première bien plus courte que la seconde qui est obliquement tronquée, nettement bordée et pourvue au milieu de chaque côté d'un denticule. Le premier segment du pédicule est très brièvement pétiolé, le dessous avec un large appendice triangulaire devant, le noeud à sommet aigu sur le profil à déclivité antérieure convexe, la postérieure concave; vu d'en dessus le noeud est un peu plus long que large, avec les côtés parallèles et subbordés. Postpétiole presque le double plus large que long, plus large que le précédent article, arrondi sur le profil. Tergite basal du gastre faiblement tronqué. Pattes courtes avec les cuisses renflées.

Long. mm 2—2.3.

Plusieurs exemplaires capturés par M. van Bengkalis dans les forêts de Boven-Mandan (Beringin) à Sumatra, M. le Dr. Franssen nous fait savoir que cette fourmi bâtit des nids de résine d'arbres d'une manière semblable à *Paratopula ceylonica* var. *sumatrensis* For.

KORTE MEDEDEELINGEN.

EINE NEUE TRIGONA VON SUMATRA (HYMENOPTERA, APIDAE)

von

Prof. Dr. H. Friese, Schwerin i. M.

Trigona pygmaea n. sp. ♀ — Kleinste Art des Sunda-Archipels und zur Gruppe *Tr. ventralis* Sm. gehörend, infolge des weissgefärbten 1. Segments.

♂ schwarz bis schwarzbraun, kurz und dünn weiss behaart; Mandibel, Labrum und Vorderrand des Clypeus weissgelb; Antenne hellgelbbraun, Geissel oben schwarzbraun, Mesonotum glatt, glänzend, kahl und nur die Ränder dicht weisslich gefranst, Scutellum ebenso. Abdomen heller- oder dunkelbraun (? ob genügend ausgefärbte Exemplare!), glatt glänzend, Segment 1 weissgefärbt, die Segmentränder weisshäutig. Ventralsegmente weiss und glatt. Beine schwarzbraun, Tarsen heller, weisslich behaart, Tibien III und Metatarsus nicht auffallend gebildet. Flügel hyalin, stark irisierend, Adern braun, Tegulae hellbraun. Länge 2 mm, Breite 1 mm.

♂ mehrfach von Beringin, in den Wäldern oberhalb Mandau (Sumatra), v. Bengkalis leg. im Juli 1933. — (Vulgärname = kloeloet itam ketjid).

COLLEMBOLA UIT LIMBURG.

Van den Eerw. Fr. Ignacio Sala de Castellarnau ontvingen wij ter publicatie een lijstje van Collembola in Aalbeek en omstreken door hem gevangen. Hij merkt daarbij op: „I must thank to my friend Frederic Bonet of the National Museum of Madrid for the classification of these specimens, which at present are in his collection”.

Fam. Tomoceridae.

1. *Tomocerus minor* (= *Macrotoma plumbea* Oudem. (nec Tullb.) Nuth 1932.
2. *T. (Pogonognathus) flavescens* (= *Macrotoma flavescens*) Hulsberg.

Fam. Entomobryidae.

3. *Lepidocyrtus lanuginosus*, Hulsberg, Aalbeek.
4. *Lepidocyrtinus domesticus*, Aalbeek, Nuth.
5. *Sira platani* var. *corticalis*, Hulsberg.
6. *S. platani* var. *nigromaculata*, Aalbeek.
7. *Entomobrya nivalis*, Aalbeek.
8. *Orchesella cincta*, Nuth.

Fam. Sminthuridae.

9. *Allucma fusca* (= *Sminthurus fuscus*) Nuth, Hulsberg.
10. *Dicyrtoma minuta* (= *Papirius minutus*), Aalbeek.
11. *Ptenothrix atra* v. *setosa*, Aalbeek.