

# Beiträge zur Kenntnis der Zingiberaceen

von

C. van ZIJP.

---

## 1. Eine neue *Curcuma*-art.

In der Gegend von Malang fand ich eine *Zingiberacee*, (wie sich später herausstellte eine *Curcuma*-art) welche sich mittels des Schlüssels in Koorder's Exkursionsflora von Java (erster Band), Ausgabe 1911 nicht bestimmen liess. Begreiflich ist dieses, weil auch Schumann's *Conspectus generum* für *Hedychieae*<sup>1)</sup> nicht ausreicht. Schumann teilt nämlich diese in zwei Gruppen: A. mit *Antherae basi ecalcaratae* und B. mit *Antherae basi calcaratae* und nimmt *Curcuma* allein in die letzte Gruppe auf, obwohl er in seinem *Conspectus Specierum* für *Curcuma* auch von *Curcuma*-arten mit *Antherae basi ecalcaratae* spricht.

Diese letzteren werden von Koorders und auch von Petersen, in Engler und Prantl, Pflanzenfamilien, nicht erwähnt.

Die von mir gefundene *Curcuma* gehört zum *Subgenus Hitcheniopsis* (mit *Antherae basi ecalcaratae*) und ist nicht in Schumann's Monographie aufgenommen. Weitere Literatur steht nicht zu meiner Verfügung.

---

<sup>1)</sup> Schumann, *Zingiberaceae* in Engler, das Pflanzenreich IV 46. S. 39.



Sie wächst im Schatten, wird nicht kultiviert und auch nicht benutzt; Standort in Bambugebüsch. Blütezeit: Januar und Februar.

Der *Habitus* (Tab. II), auch im blühenden Zustande, ist ganz der der mir bekannten javanischen *Eucurcuma*-arten (*Antherae basi calcaratae*), auch was betrifft das Verwachsen der benachbarten Bracteën. Diese sind ungefähr über die halbe Länge mit einander verwachsen. Die Bracteën sind an der Spitze nicht zurückgebogen.

Schumann sagt für *Hitcheniopsis*: „Bracteeae tota „longitudine lateraliter adnatae, apice liberae divaricantes „et recurvatae“ und für *Eucurcuma*: „Bracteeae basi tantum „axi et bracteis contiguis adnatae, apice haud anguste „recurvatae“,

Dieses scheint also nicht immer der Fall zu sein, und ist also für die Differenzierung wertlos.

Die Pflanzen sind charakterisiert durch die dunkelgrünen Blätter, wovon die Oberfläche stark gewellt ist, durch die orangen Blumen, welche stark abstechen gegen das Gelbgrün der Bracteën und durch das Fehlen von lang und stark entwickelten Rhizomästen.

Beschreibung der blühende Pflanze: <sup>1)</sup>

Höhe 20—70 cM. Rhizom nicht so entwickelt wie bei anderen mir bekannten javanischen *Eucurcuma*-arten, besteht nur aus Hauptknollen. (Hauptachse.) Bei jenen sind die Rhizomäste, die aus der Hauptknolle treten, lang, stark entwickelt und zahlreich; bei der neuen Art treten höchstens zwei Rhizomäste aus der Hauptknolle hervor, welche sich direct nach oben umbiegen, um eine sprosstragende Hauptknolle zu bilden. Die alten Hauptknollen und die den Spross tragenden liegen also dicht neben einander und in einer Ebene nl. in derselben wie die Blattstiele.

<sup>1)</sup> Für die Bezeichnung der Farben gebrauche ich den „Code des Couleurs von Klincksieck et Valette“.

Meistens findet man nur eine alte Hauptknolle, höchstens zwei, wovon die eine viel besser entwickelt ist als die andere. Diese, wenn gut entwickelt, ist spitz-conisch, bis  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$  cM. lang, und bis  $2$ — $2\frac{1}{3}$  cM. dick (grösster Diameter), innen rahmfarbig (ungefähr wie no. 0246.), beim Durchbrechen stark nach Campher riechend; aromatisch (nicht bitter) schmeckend, vor dem Auswachsen des jungen Sprosses von mehreren *Radices filipendulae* versehen. Die *Tuberae* dieser letzteren sind bis  $4\frac{1}{2}$  cM. lang, innen weiss, beim Durchbrechen fast ohne Geruch, in der Blütezeit schon verschwunden oder geschrumpft. Nach der Blütezeit bildet die sprosstragende Hauptknolle neue *Tuberae* von länglich ovaler Form.

Blätter zweiseitwendig, 4 oder 5 (niemals 6) Blätter meist oval, bisweilen oblong, am Ende kurz oder lang zugespitzt (an einer Pflanze kommen sowohl kurz wie lang zugespitzte Blätter vor), am Fusze meistens abgerundet, bisweilen keilförmig, lang gestielt. Blattspreite 14—21 cM. breit, und 28—51 cM. lang; bisweilen ist diese beim untersten Blatt kürzer, doch sind solche Blätter als Übergang zu den Niederblättern aufzufassen. Blattrand durchsichtig, ungefärbt. Die stark entwickelten Seitennerven an der Oberseite abwechselnd stark vorgewölbt, die dazwischen liegenden weniger stark. Ältere Blätter oberseits dunkelgrün (grün no. 005.), matt-glänzend ungefähr wie Taffetseide, unterseits schwach silberweiss schimmernd. Die Blätter besitzen an der Oberseite am Rande und auf den stark vorgewölbtten Seitennerven feine, sehr kurze, aufrechte Haare, auf der Unterseite sind sie kahl. Blattstiel rinnenförmig,  $3\frac{1}{2}$ —28 cM. lang (bis zur Blattscheide gemessen). Blattscheide an der Aussenseite mit unter der Lupe sichtbaren meistens flach anliegenden Haaren, am Rande kurz gewimpert.

*Ligula* stärker entwickelt wie bei anderen mir bekannten *Eucurcuma*-arten, in zwei bis 5 mM. lange Zähne auslaufend,

mit Ausnahme des zuletzt zum Vorschein kommenden Blattes, wobei die Blattscheide von aussen gesehen ohne *Ligula* in den Blattstiel übergeht, und die Blütenachse umfasst. Unter der Lupe gesehen ist die *Ligula* an der Aussenseite stark behaart.

Blütenstand endständig, aus der Mitte der Blätter zum Vorschein kommend, 9 bis 23 cM. lang (ohne Stiel), 5 bis 9 cM. im Durchschnitt, cylindrisch. Blütenachse behaart, meist unsichtbar, über 3 oder 4 cM. sichtbar wenn die Blätter aus einander gewichen sind. Untere Bracteën ungefähr  $3\frac{1}{2}$  cM. lang, umgekehrt eirund, an der Spitze nicht zurückgebogen, ungefähr über die halbe Länge mit den benachbarten Bracteën verwachsen. Die Bracteën der  $\pm$  drei oberen Kreise, welche auch wohl Blumen enthalten können, sind bis 5 cM lang, etwas durchscheinend, an der Spitze nicht zurückgebogen, länglich oval, mehr oder weniger zugespitzt. Die Farbe der Bracteën variiert bei verschiedenen Pflanzen. Meist sind die unteren Bracteën, welche an der Innen- und Aussenseite gleich gefärbt sind, gelbgrün (wie no. 286.), nicht nach der Achse zu bleicher werdend, und die oberen Bracteën violettrot (wie no. 578 C, an der Spitze etwas dunkeler, wie no. 596.). Bei einzelnen Pflanzen sind die unteren Bracteën dunkeler (wie no. 281.), (niemals dunkelgrün), oder heller (wie no. 291.), auch wohl chlorophyllarmer, sodass man selbst Pflanzen antrifft mit rahmgelben (gemischt mit nur sehr wenig grün, wie no. 253 A.) unteren Bracteën. In diesem Falle können die oberen Bracteën ganz farblos sein. Die unteren Bracteën sind bisweilen an der Spitze etwas violettrot oder grüner gefärbt; die Farbe der oberen Bracteën geht nach der Achse zu in zartes Blass-grün über. Alle Bracteën sind innen und aussen sammtartig behaart.

Blumen  $\pm$  4,8 cM. lang, ganz orange, mit Ausnahme der Kelchröhre. Corollappen viel blasser. Kelchröhre weiss behaart, ungefärbt, 11 mM. lang, auf einer Seite

bis zur Hälfte gespalten, in der Mitte etwas aufgeblasen, mit drei ungleich langen an der Spitze abgerundeten Zähnen. Corolle ungefähr drei mal so lang wie die Kelchröhre. Corollröhre unbehaart, erweitert sich circa 4 mM. über dem Ende der Kelchröhre glockenförmig und zerteilt sich in drei Lappen, welche innen unbehaart und schwach blass-orange sind. Der Corollappen gegenüber dem Labellum ist breiter als die anderen, aussen behaart und am Ende mehr oder weniger geschnäbelt. Die zwei Seiten-Corollappen sind unbehaart und am Ende abgerundet. Labellum concav, wenn gepresst circa 1,6 cM. breit und 2 cM. lang (bis zu den Seitenstaminodiën), meistens orange no. 141, in

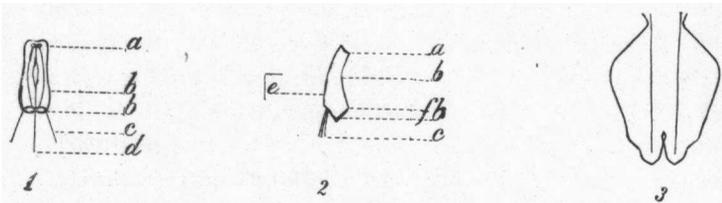


Fig. 1. *Curcuma aurantiaca*. 1 und 2 Seitenansicht. Stamina  $1\frac{1}{2} \times$  nat. Gr. a. Narbe, b. Thecae, c. Staubfaden, d. Stempel, e. Rückseite. 3. Labellum (in gepresstem Zustande). Ungefähr nat. Gr.

der mitte dunklerer orange, an der Spitze etwas eingeschnitten. Die Seitenstaminodiën eben so stark orange gefärbt wie der seitliche Teil des Labellums, meistens orange no. 141. Bisweilen findet man Pflanzen mit helleren, mehr gelben Blumen. *Thecae* ungefähr 6 mM. lang, schwach orange, an der Spitze etwas dunklerer orange, unten scharf abgeschnitten, also nicht gespornt, an dieser Stelle trifft man auch Pollen an. Pollen weiss. Konnektiv ohne Fortsatz. Fruchtknoten 3 mM. lang, mit ganz schwach bräunlich gefärbten Haaren.

Am meisten stimmt diese Art überein mit *Curcuma petiolata* Roxb. Sie weicht hiervon ab in den folgenden Merkmalen.

*C. petiolota.*

Blätter 4—6, 15—25 cM.  
lang, an beiden Seiten glatt,  
8—14 cM. breit.

Blütenstand bis 14 cM.  
lang deutlich gestielt.

Bracteën am Rande zurück-  
gebogen.

Kelch 8 mM. lang, zuge-  
spitzt dreizählig.

Blumenkrone hell gelb.

Blumenblätter lanzettfö-  
rmig zugespitzt.

Konnektiv mit kurzem  
Fortsatz.

Da ich diese *Curcuma*-art mit der mir zur Verfügung stehenden Literatur für neu halten muss, so nenne ich sie *Curcuma aurantiaca*. Der einheimische Name ist bei Malang *Kuntji Kerbo*.

## Lateinische Diagnose.

*Curcuma aurantiaca* van Zijp nov. spec.

Herba perennis 20—70 cm. alta. Rhizoma parvum simplex haud ramosum intus pallide flavum odore camphoraceo radicibus pluribus filipendulis instructum, tubera sessilia o. Folia 4—5,  $3\frac{1}{3}$ —28 cm. longe petiolate 28—51 cm. longa, 14—21 cm. lata supra margine et nervis minute pilosa subtus glabra undata acuminata basi rotundata vel cuneata ovalia interdum oblonga; petiolus canaliculatus; vagina extra sublente minute pilosa margine ciliata; ligula dentibus binis 5 mm. longis munita extra

Recueil des trav. bot. Néerl. Vol. XII. 1915.

*C. nov. spec.*

Blätter 4—5 (niemals 6),  
28—51 cM. lang, oberseits  
am Rande und auf den vor-  
gewölbten Seitennerven kurz  
behaart, 14—21 cM. breit.

Blütenstand bis 23 cM.  
lang, Stiel in den Blattschei-  
den verborgen.

Bracteën nicht zurückge-  
bogen.

Kelch 11 mM. lang mit  
drei abgerundeten Zähnen.

Blumenkrone orange.

Hinteres Blumenblatt brei-  
ter als die anderen, geschnä-  
belt, seitliche Blumenblätter  
abgerundet.

Konnektiv ohne Fortsatz.

sub lente minute pilosa. Spica terminalis 9—23 cm. longa 5—9 cm. diametro cylindrica; rhachis vaginis superioribus occulta minute pilosa; bractee inferiores  $3\frac{1}{2}$  cm. longae subovatae apice haud recurvatae media longitudine lateraliter adnatae luteo-viridulae apice interdum obscurius virides vel violaceae, superiores 5 cm. longae oblonge-lanceolatae acuminatae haud recurvatae violaceae basi pallescentes viridulae; flores 4,8 cm. longae; calyx 11 m.m. longus albidus pilosus unilateraliter fissus inflatus irregulariter tridentatus apice rotundatus; tubus triplo longius glaber; lobi pallide-aurantiaci intus glabri; lobus posterior extra minute pilosus apice rostratus; lobi laterales extra glabri apice rotundati; labellum concavum 1,6 cm. latum, 2 cm. longum apice incisum aurantiacum ad medianum obscurius coloratum; staminodia aurantiaca; thecae 6 m.m. longae pallide aurantiacae apice obscurius coloratae basi oblique-truncatae; connectivum exappendiculatum; ovarium 3 m.m. longum pilulis pallide brunneis munitum.

## 2. Etwas über Zingiber Zerumbet Rosc.

Eine Zingiber-art, welche in meinem Garten vorkommt und als Zingiber Zerumbet bestimmt wurde, zeigte beim Blühen dieselbe Erscheinung welche Valetón<sup>1)</sup> bei *Zingiber elatum* Roxb. beobachtet hat. An einer und derselben Pflanze fand ich die meisten Blütenstände von mit Niederblättern bekleideten Stengeln getragen; eine Ähre stand aber endständig auf normal beblättertem Stengel. Beim Herauskriechen der Ähre wurden die Blattscheiden

<sup>1)</sup> Dr. Th. Valetón. Ueber neue und unvollständig bekannte *Zingiberaceae* aus West-Java und Buitenzorg. Bulletin de l'Institut Botanique de Buitenzorg.



aus einander getrieben. Ein anderer Blütenstand zeigte deutlich den Übergang zwischen den beiden oben beschriebenen Inflorescenzen. In diesem Falle ist also die Grenze zwischen den Sektionen *Dymzewiczia* (mit endständigen Blütenständen) und *Lampuzium* (Blütenstände von langen mit Niederblättern bekleideten Stengeln getragen, aus den Rhizomen hervortretend.) verwischt. (Siehe Tab. III).

Malang, März 1915.