

Studien an afrikanischen *Leucas*-Arten  
(Labiatae).

I. *Leucas tsavoensis* Sebald spec. nov.,  
ein Doppeltgänger von *Leucas bracteosa*  
Gürke

Von Oskar Sebald, Stuttgart

Mit 7 Abbildungen

Summary

Description of a new second African *Leucas*-species of the section *Hemistoma* Benth. with conspicuous broad bracteoles, *Leucas tsavoensis* Sebald spec. nov. with three varieties, which occurs in Kenya and northern Tanzania in the eastern lowlands near the coast. The new species was till now confounded with *Leucas bracteosa* Gürke, which inhabits a more western situated area at a higher level. The two species display no nearer relationships. The conspicuous broadness of the bracteoles may be a convergent character.

Zusammenfassung

Beschreibung einer neuen zweiten afrikanischen *Leucas*-Art der Sektion *Hemistoma* Benth. mit auffallend breiten Brakteolen, *Leucas tsavoensis* Sebald spec. nov. mit drei Varietäten, die in Kenya und im nördlichen Tanzania in tieferen Lagen nahe der ostafrikanischen Küste vorkommt. Die neue Art wurde offenbar bisher mit *Leucas bracteosa* Gürke vermischt, die ein westlicher gelegenes Areal besiedelt und in etwas höheren Lagen vorkommt. Beide Arten zeigen keine besonders nahe Verwandtschaft. Die auffallend breiten Brakteolen dürften ein konvergentes Merkmal sein.

Für die Unterstützung der Arbeit durch bereitwillige Ausleihe von Sammlungsmaterial bedanke ich mich verbindlichst bei den Leitern und Mitarbeitern der Herbarien, die in den Belegaufzählungen mit den international üblichen Abkürzungen des Index Herbariorum genannt sind. Bei M. BAMPs, Brüssel, bedanke ich mich bestens für die Überlassung der Kartengrundlagen für die Verbreitungsangaben und bei Herrn LUMPE, Ludwigsburg, für die Anfertigung der photographischen Aufnahmen.

\*

Unter den afrikanischen *Leucas*-Arten mit deutlichen Brakteolen fallen Pflanzen aus Kenya und Tansania mit ungewöhnlich breiten, rundlichen bis eiförmigen Brakteolen besonders auf. Die übrigen afrikanischen *Leucas*-Arten besitzen alle sehr viel schmalere, fädige, pfriemenförmige, lineale bis höchstens lanzettliche Brakteolen. M. GÜRKE beschrieb 1895 eine *Leucas*-Art mit auffallend breiten Brakteolen als *Leucas bracteosa* aus dem Kondoia Distrikt in der Central-Provinz von Tansania. Der Holotypus dieser Art (STUHLMANN 4236) wurde wohl während des zweiten Weltkrieges in Berlin vernichtet. Isotypen konnten bisher nur in BM! aufgefunden werden.

In den Herbarien wurden bisher alle Pflanzen mit auffallend breiten Brakteolen als *Leucas bracteosa* Gürke bestimmt. Bei der Durchsicht des Materials aus vielen Herbarien für eine Revision der afrikanischen *Leucas*-Arten stellte ich fest, daß es sich um zwei verschiedene Arten handeln muß. Beide Arten besiedeln auch deutlich verschiedene Areale.

*Leucas bracteosa* Gürke (Abb. 1) kommt in Höhen von 1200 bis 2200 mm NN vor allem in Tansania in der Lake Provinz (T 1) in der Serengeti, in der Nordprovinz (T 2) in den Distrikten Mbulu, Moshi, Masai und Arusha, in der Central Provinz (T 5) in den Distrikten Dodoma und Kondoia vor. In Kenya kenne ich nur Vorkommen in der Masai Provinz (K 6) im Narok Distrikt. Ein Vorkommen liegt weit entfernt von den übrigen in Uganda im Karamoja Distrikt und könnte wegen einiger abweichender Merkmale eine besondere Varietät darstellen.

Die zweite hier neu beschriebene Art (Abb. 2) kommt dagegen in Höhen von 0 bis etwa 800 m NN in Tansania in der Tanga Provinz (T 3) in den Distrikten Lushoto, Tanga, Handeni und Korogwe, in Kenya in der Central Provinz (K 4) im Machakos

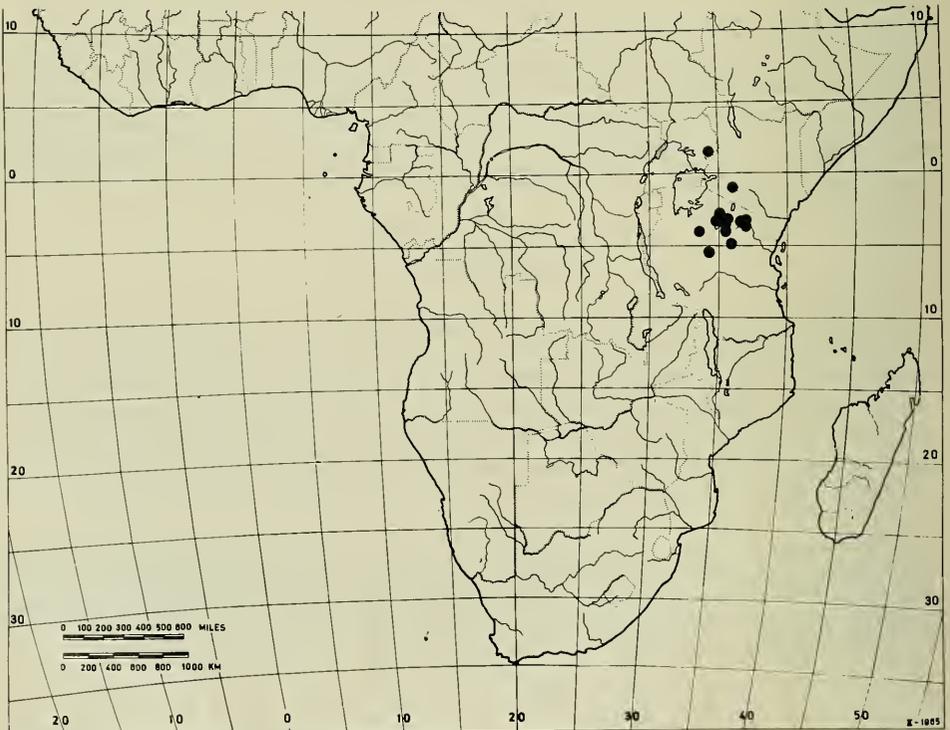


Abb. 1 Verbreitung von *Leucas bracteosa* Gürke

Distrikt und in der Coast Provinz (K 7) in den Distrikten Teita, Kilifi und vermutlich auch Kwale vor.

Beide Arten gehören zur vorwiegend afrikanisch verbreiteten, artenreichen Sektion *Hemistoma* Benth., sind aber unter sich wohl nicht näher verwandt. Die auffallende Breite der Brakteolen ist eher als konvergent zu betrachten.

Die Unterscheidungsmerkmale der beiden Arten und der von der neuen Art ebenfalls im folgenden beschriebenen Varietäten gehen aus dem nachfolgenden Bestimmungsschlüssel hervor.

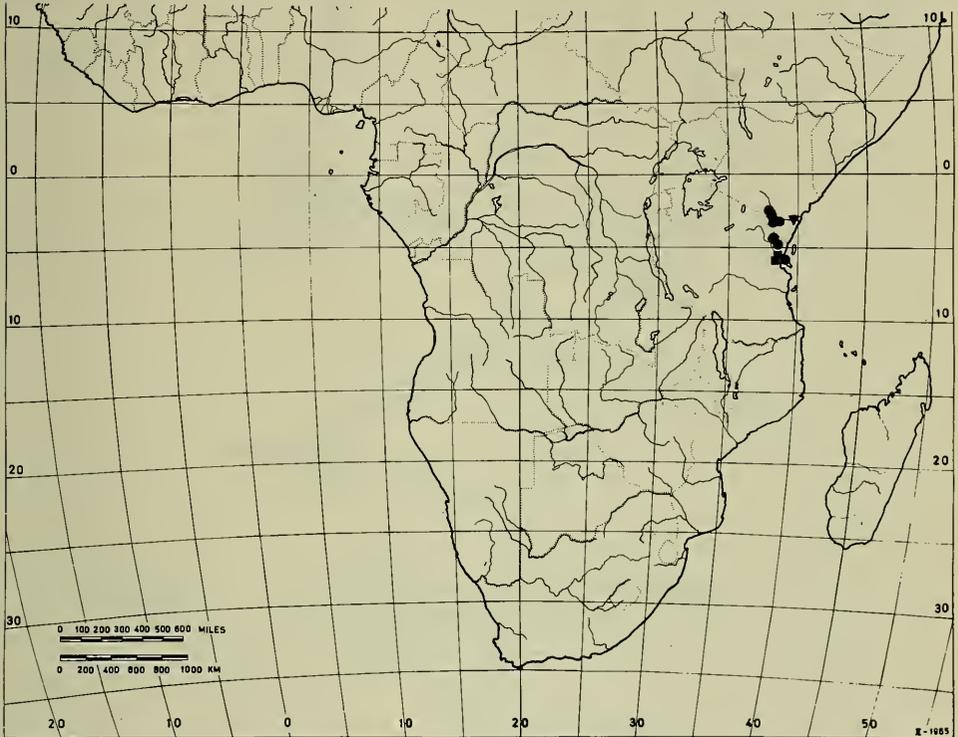


Abb. 2 Verbreitung von *Leucas tsavoensis* Sebald, var. *tsavoensis* (Punkte), var. *korogwensis* Sebald (Quadrate) und var. *kilifiensis* Sebald (Dreieck)

Schlüssel der afrikanischen *Leucas*-Sippen mit auffallend breiten Brakteolen

1. Brakteolen weißlich-häutig bis hyalin, grün oder braun geadert, äußere breit eiförmig, ± zugespitzt; Kelch dünnhäutig, weißlich bis hyalin, mit pfriemlichen bis schmal dreieckigen, 1,5 bis 5 mm langen Zähnen, der vorgeschobene vordere Saum gerade oder nur schwach nach außen gekrümmt; Blätter lanzettlich, 2-4 mal so lang wie breit, nur kurz gestielt; Pflanze annuell, aufrecht

*L. bracteosa* (Abb. 4a + 3)

- Brakteolen grünlich bis gelblich, Adern gleichfarbig, äußere Brakteolen fast rundlich, breit elliptisch, breit obovat bis ovat, nur kurz stachelspitzig; Kelch grünlich bis gelblich, mit breiter dreieckigen, kurz apiculaten, oft etwas kapuzenförmigen, bis 1,5 mm langen Zähnen; Blätter ovat bis obovat, nur 1,2-2 mal so lang wie breit, in deutlichen Stiel zusammengezogen; Pflanzen wohl meist perenn, mit aufrechtem bis aufsteigendem Wuchs . . . . . 2.



2. Kelch am vorderen Saum deutlich verlängert und nach außen gekrümmt, ausgewachsen 7–14 mm lang; Ring im Corollatubus wenig durchgebogen . 3.  
 – Kelch am vorderen Saum nicht verlängert und nicht nach außen gekrümmt, nur 5–6 mm lang; Ring im Corollatubus stark durchgebogen  
*L. tsavoensis* var. *kilifiensis* (Abb. 4c + 7)
3. Corolla 12–18 mm lang, Scheinquirle 2–4 cm breit, Kelch reif 10–14 mm lang; Wuchs aufrecht bis aufsteigend  
*L. tsavoensis* var. *tsavoensis* (Abb. 4b + 5)
- Corolla 6–10 mm lang, Scheinquirle 0,7–1,8 cm breit, Kelch reif 7–9 mm lang; Wuchs niederliegend bis aufsteigend  
*L. tsavoensis* var. *korogwensis* (Abb. 6)

*Leucas tsavoensis* Sebald spec. nov.

Typus: Kenya, Tsavo Nat. Park, Voi Gate-Sobo Rocks road, 380 m, 9. 1. 1967 fl., GREENWAY & KANURI 12998! K (holotypus), FI (isotypus), PRE (isotypus).

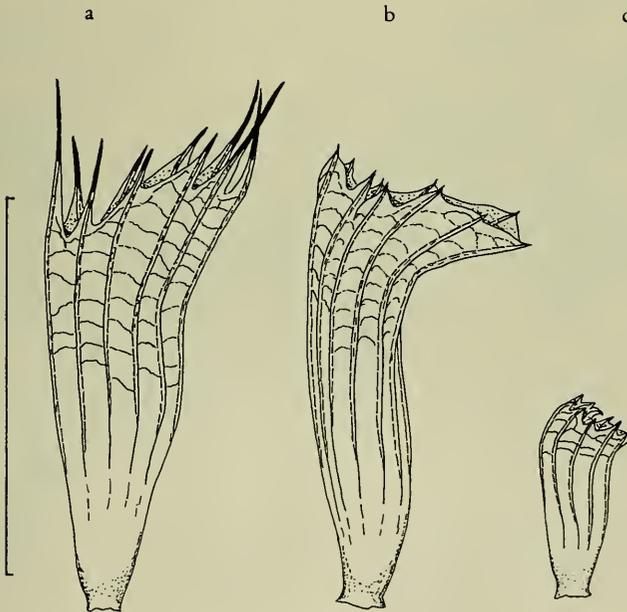


Abb. 4 Kelchformen von der Seite betrachtet, von links nach rechts, a) *Leucas bracteosa* Gürke (VERDCOURT 4014), b) *Leucas tsavoensis* Sebald var. *tsavoensis* (GREENWAY 10808) und c) *Leucas tsavoensis* Sebald var. *kilifiensis* Sebald (WHYTE s. n.)

a) var. *tsavoensis* (Abb. 4b u. 5)

Herba perennis vel annua suberecta 20–50 cm alta e basi ramis multis ascendenti-  
buse; caules obtuse quadrangulati 1–3 mm crassi lateribus infirme concavis obiectis ±  
dense pilis retroflexis, angulis pilis patentibus longioribus ad 1,5 mm, glandulosi;  
internodia 2–6 cm longa, sub inflorescentia ad 12 cm longa, 2–5 plo longiora quam  
folia. – Folia inferiora valide petiolata ad 2 cm, folia floralia subsessilia vel sessilia, late  
ovata vel obovata crenata praeter basim cuneatam in petiolo longe angustatam, apice  
obtusa, ± coriacea, 1,0–3,5 cm longa, fere 1,2–1,5 plo longiora quam latiora; venatio  
subtus prominente reticulato-pinnata, supra non nisi nervis secundariis 3–5 immersis;  
folia subtus et supra sparse vel dense pubescentia et glandulosa. – Inflorescentia  
subterminalis cum 1–2 verticillastris, saepe superata 1–2 nodiis foliatis; verticillastri  
semiglobulosi 2,0–3,5 cm lati et 1,5–2,5 cm alti; folia floralia 1,5–2,5 plo longiora quam  
cymae. Cymae densae, 18–40 florum, sine pedunculo, ramis ad 3 mm longis; pedicelli  
subnulli ad 0,5 mm longi. Bracteolae virides vel stramineae, herbaceae vel papyraceae  
adpressae verticillastris, nervis pinnatis reticulatisque concoloribus lamina bracteolarum,  
exteriores subrotundatae, late ellipticae vel ovatae breve mucronatae, 9–12 mm  
longae et 6–10 mm latae, interiores lanceolata vel oblanceolatae 9–13 mm longae et  
2–5 mm latae. – Calyx fl. 9–11 mm longus, fr. 10–14 mm longus, tubulosus,  
decemcostatus, papyraceus, pallide viridis vel stramineus dimidio superiori transverse  
nervatus limbo antico deflexo et 1–3 mm producto; dentes 10 parvi late triangulares  
breve mucronati ad maxime 1,5 mm longi; calyx externe praecipue costis pubescens,  
glandulosus, intus conspicue longe et patente pubescens. – Corolla alba, 12–18 mm  
longa; tubus 7–10 mm longus rectus longior quam labia, intus annulatus parve supra  
dimidio longitudinis tubi; annulus antice alterior quam postice infirme flexuosus;  
labium superum 5–7 mm longum oblongum vel lineare concavum, pars proxima recta,  
pars distalis deflexa apice emarginata, dense hirsuta margine barbato 1,0–1,5 mm  
longe; labium inferum 5–8 mm longum et 5–7 mm latum basin deflexum, externe ±  
pubescens et glandulosum, intus duabus lineis torulosus minute papillosis sparse  
brevissimis pilis; lobus medius orbiculus, 3–5 mm longus et 3–4 mm latus; lobi  
laterales oblongi vel ovati, 2–3 mm lati, pars libera 1,5–2,0 mm longa infirme emargina-  
ta. – Stamina antica 0,5–0,8 mm sub apicem tubi corollae libera longitudine labium  
superum fere aequantia, postica apice vel 0,2 mm supra apicem tubi libera breviora  
1–1,5 mm anterioribus; filamenta arachnoidea et basin papillosa; antherae 1,0–1,3 mm  
longae connectivis glandulosis. – Discus (fl.) cupulatus antice lobo incrassato  
rotundato 1,0–1,2 mm altus fere aequans loculos, laterale et postice 0,6–0,8 mm altus;  
ovarium 1,0–1,4 mm altum; loculi supra glandulosi infirme convexi. Stylus labium  
superum fere aequans inaequalissime bifidus ramis 0,1–0,2 : 0,5–0,7 mm longis. –  
Nuculae 4, 1,7–2,2 mm longae et 1,0–1,3 mm latae, obovoideae vel subtetraedrales  
apice infirme convexae cum strato mucoso hyalino glanduloso, paginae laterales et  
anticae punctato-tuberculatae.

20–50 cm hohe perenne oder annuelle Pflanze, von der Basis an verzweigt mit vielen  
aufsteigenden Ästen; Stengel stumpf vierkantig mit muldig eingetieften Seiten,  
Durchmesser 1–3 mm; auf den Seiten ± dicht rückwärts gekrümmt kurzhaarig, drüsig,  
auf den Kanten auch abgehend und bis 1,5 mm lang behaart; Internodien 2–6 cm lang,  
unter der Infloreszenz bis 12 cm lang, dort 2–5 mal länger als die Blätter. – Untere  
Blätter deutlich bis 2 cm lang gestielt, die oberen ± sitzend, breit ovat bis obovat,  
gekerbt (3–7 Zähne) mit Ausnahme der keilförmigen, lang in den Stiel verschmälerten  
Basis, meist stumpf, ± lederig, 1,0–3,5 cm lang, meist 1,2–1,5 mal länger als breit;  
Seitenerven 3–5, spitzwinklig, unten deutlich erhaben, oben rinnig; Netzerven nur  
unten deutlich, mäßig erhaben; Unter- und Oberseite locker bis dicht abgehend  
kurzhaarig und mit vielen Drüsen. – Infloreszenz subterminal aus 1–2 (–4)



Scheinquirlen, überragt von 1–2 Blattpaaren; Scheinquirle 2,0–3,5 cm Durchmesser, 1,5–2,5 cm hoch, ± halbkugelig; Tragblätter 1,5–2,5 mal länger als die Cymen. Cymen dicht, 18–40blütig, ungestielt, Äste bis 3 mm lang; Pedizelli fast fehlend, bis 0,5 mm. Brakteolen grünlich oder strohgelb, krautig oder pergamentartig, mit gleichfarbigen Seiten- und Netznerven, kurzhaarig, drüsig, die äußeren fast rundlich, breit elliptisch, obovat bis ovat, kurz mukronat, 9–12 mm lang und 6–10 mm breit, die inneren lanzettlich bis verkehrt lanzettlich, mehr häutiger, 9–13 mm lang und 2–5 mm breit. — Calyx fl. 9–11 mm lang, fr. 10–14 mm lang, aus eng obkonischer Basis tubulär, 10rippig, derb, gelblich oder bleichgrün, Saum vorn nach außen gekrümmt und 1–3 mm vorgeschoben; Zähne 10, klein, breit dreieckig mit sehr kurzer Mukro, höchstens bis 1,5 mm lang, oft etwas kapuzenförmig, seitliche Zähne oft etwas einwärts gerichtet, so Kelchöffnung ± schlitzartig; außen besonders auf den Rippen abstehend bis 1,5 mm lang behaart, drüsig, innen in den oberen 3/4 relativ lang und fast abstehend behaart. — Corolla weiß, 12–18 mm lang; Tubus 7–10 mm lang, länger als die Lippen, gerade, innen etwas oberhalb der Hälfte mit Ring, der schwach durchgebogen und vorn etwas höher gezogen ist, außen fast kahl; Oberlippe 5–7 mm lang, länglich bis lineal, flach konkav, Basis gerade, Spitze nach vorn gebogen, breit abgerundet, schwach ausgerandet, außen weiß pelzig, am Rand mit 1,0–1,5 mm langem Bart; Unterlippe an der Basis nach vorn gebogen, 5–8 mm lang und 5–7 mm breit, außen etwas behaart und drüsig, innen auf den Wülsten an den Nahtstellen von Mittel- und Seitenlappen fein papillös, mit wenigen, sehr kurzen Haaren, getrocknet Unterlippe nicht dunkel verfärbt; Mittellappen obcordat, 3–5 mm lang und 3–4 mm breit; Seitenlappen 2–3 mm breit, länglich bis ovat, freier Teil 1,5–2,0 mm lang, schwach ausgerandet. — Vorderes Staminapaar 0,5–0,8 mm unter Tubusspitze frei und etwa so lang wie Oberlippe; hinteres Paar in Höhe der Tubusspitze oder bis 0,2 mm höher frei und 1,0–1,5 mm kürzer als das vordere Paar; Filamente ± spinnwebig behaart, an der Basis papillös; Antheren 1,0–1,3 mm lang, Konnektive drüsig. — Diskus fl. becherförmig, vorn 1,0–1,2 mm hoch, mit verdicktem, rundlichem Lobus, ein wenig kürzer oder länger als die Loculi, seitlich und hinten 0,6–0,8 mm hoch. Ovar 1,0–1,4 mm hoch; Loculi oben flach gewölbt, drüsig; Stylus etwa so lang wie Oberlippe oder wenig kürzer, Äste sehr ungleich, 0,1–0,2 : 0,5–0,7 mm. Nüßchen 4, 1,7–2,2 mm lang, 1,0–1,3 mm breit, obovoid bis fast tetraedrisch, oben flach gewölbt mit schleimiger, hyaliner, mit Drüsen besetzter Schicht, seitlich und außen mit flachhöckeriger bis punktierter Oberfläche.

Verbreitung: Endemisch in einem kleinen Gebiet, das in Kenya im wesentlichen in der Coast Province und in Tansania in der Tanga Province liegt (Abb. 2).

Blütezeit: I–III, V–X.

Ökologie: Gras- und Buschland, zusammen mit *Alysicarpus*, *Cassia*, *Pavonia*, *Eragrostis superba*, *Ipomoea*, *Thunbergia*, *Pentanisia ouranogyna*, *Sericomopsis hildebrandtii*, *Chloris roxburghiana*, *Cenchrus ciliaris*, *Tetrapogon*; auf roten und rotbraunen sandigen oder lehmigen Böden; zwischen 50 und 930 m NN.

Kenya. Central Prov. (K 4): Machakos Distr.: Kibwezi, May 1971 fl., TWEEDIE 4004 K! Mtito Andei Air Strip, 620 m, 9. 10. 1962 fl., GREENWAY 10808 F! K! PRE! Mtito Andei, 740 m, Febr. 1963 fl., TWEEDIE 2574 K! — Coast Prov. (K 7): Tsavo Nat. Park: Mudanda, 550 m, 1. 7. 1965 fl., HUCKS 34 K! Voi Gate – Sobro Rocks road, 380 m, 9. 1. 1967 fl., GREENWAY & KANURI 12998 (Typus) F! K! PRE! Aruba – Sobro road, near Aruba, 29. 3. 1962 fl., NAPIER–BAX s. n. K! Voi, 620 m, 10. 5. 1931 fl., NAPIER 1019 K! Tsavo Nat. Park, 4. 4. 1963 fl., THAIRU 129 PRE!

Tansania. Tanga Prov. (T3): Umba-Steppe: Gegend Kigale, 315 m, 26. 8. 1915 fl., PETER 55116 B! Zwischen den Gegenden Msala und Kigale, 350 m, 26. 8. 1915 fl., PETER 55115 B! Südlich des Umba-Flusses gegen Kivukoniya, 215 m, 29. 8. 1915 fl., PETER 55121 B! Pangani Distr.: Msebugwe forest, 160 m, 12. 9. 1955 fl., TANNER 2207 K! Zanzibar, Langoni, Mwera, 50 m, 26. 6. 1957 fl., TANNER 3586 K!

Die typische Var. *tsavoensis* unterscheidet sich außer durch die sofort auffallenden breiten Brakteolen durch einige feinere Merkmale von der habituell ähnlichen L.

*masaiensis* OLIV. So ist bei ihr der Corollatubus meist deutlich länger als die Lippen, der Annulus ist vorn deutlich höher gezogen. Die hinteren Stamina werden erst in Höhe der Tubusmündung oder ein wenig höher frei. Der Kelch ist deutlich röhrenförmig und erinnert in der Form an den von *Leucas deflexa*. Die unteren Blätter sind viel deutlicher und oft ziemlich lang gestielt.

Die Belege TANNER 2207 und 3586 aus dem Pangani Distrikt bzw. Zanzibar besitzen kürzere und schmalere Brakteolen und auch schmalere Blätter als die übrigen Pflanzen. Sie stellen wohl schon einen Übergang zu der var. *korogwensis* dar.

b) var. *korogwensis* var. nov. Sebald (Abb. 6)

Typus: Tansania, Tanga Prov., Handeni Distr., Mkata, 310 m, 22. 8. 1969 fl., FAULKNER 4013! K (holotypus), BR (isotypus).

Differt a varietate typica habitu plus ascendenti vel procumbenti, caulibus debilibus, verticillastris, bracteolis, calycibus, corollis et antheris minoribus.

Diese Varietät unterscheidet sich durch die kleineren Blüten und Scheinquirle von der typischen Varietät. Der Wuchs ist noch stärker niederliegend bis aufsteigend, die Stengel und Äste sind etwas dünner. Scheinquirle 0,7–1,8 cm Durchmesser, Brakteolen nur 6–9 mm lang, Calyx fr. nur 7–9 mm lang, Corolla nur 6–9 mm lang, Antheren nur 0,6–0,8 mm lang.

Verbreitung: Endemisch in der Tanga Province von Tansania (Abb. 2).

Blütezeit: V, VI, VIII.

Ökologie: Waldlichtungen, Grasland, Straßenränder; zwischen 160 und 520 m NN.

Tansania. Tanga Prov. (T 3): Korogwe Distr.: Mile 10 Handeni Road, 160 m, 12. 6. 1969 fl., FAULKNER 4241 B! BR! K! Segora Forest, 470 m, 11. 6. 1966 fl., FAULKNER 3806 K! UPS! Korogwe-Mnyussi, 320 m, 29. 5. 1926 fl., PETER 40652 B! Handeni Distr.: Mkata, 310 m, 22. 8. 1969 fl., FAULKNER 4013 (Typus) BR! K! Kwa Mkeno, 520 m, 25. 6. 1966 fl., ARCHBOLD 710 K! 21 mls S of Korogwe on Chalinze road, 28. 9. 1967 fl., HARRIS & MWASUMBI 1062 UPS! Lushoto Distr.: Mombo, 1. 8. 1960 fl., SEMSEI 3066 PRE!

c) var. *kilifiensis* Sebald var. nov. (Abb. 4c u. 7)

Typus: Kenya, Coast Prov., Marafa, 25 mls. NW of Malindi, 60 m, 20. 11. 1961 fl., POLHILL & PAULO 815 K! (holotypus), B! FI! PRE! S! (isotypi).

Similis varietatis *korogwensis*, differt habitu graciliori, verticillastris, bracteolis, calycibusque minoribus, limbo calycis non deflexo et producto antice sed  $\neq$  aequaliter breve decedentato non prolongato post anthesin. Verticillastris 0,5–1,4 cm lati, bracteolae 4–6 mm longae, calyces 5–6 mm longi, corollae 7–9 mm longae, antherae 0,6–0,8 mm longae. Dentes calycis deltoidei breve mucronati aliquantum cucullati et introrsum declinati. Stamina posteriora libera 0,3–0,5 mm sub apicem corollae tubi. Annulus in tubo corollae saepe valde flexuosus.

Diese Varietät ähnelt sehr der var. *korogwensis*, ist aber im Wuchs noch zierlicher, die Scheinquirle, Brakteolen und Kelche sind etwas kleiner im Mittel. Der wichtigste Unterschied scheint zu sein, daß der Kelchsaum vorn nicht abwärts gebogen und nicht verlängert ist. Der Kelch verlängert sich auch zwischen Blüte und Fruchtreife kaum noch und ist nur in den obersten 1–1,5 mm quernervig. Die sehr kurzen, stets weniger als 1 mm langen, breit dreieckigen, sehr kurz stachelspitzigen Kelchzähne sind etwas kapuzenförmig und hinten und seitlich nach innen zusammengeneigt. Nur die vorderen sind  $\neq$  gerade oder schwach nach vorn gerichtet. Kleinere Unterschiede im Bereich der Corolla sind, daß die hinteren Stamina 0,3–0,5 mm unter der Tubusspitze frei werden, also mit nur geringem Abstand nach den vorderen. Der Ring im Tubus ist meist kräftig durchgebogen.



Abb. 6 *Leucas tsavoensis* Sebald var. *korogwensis* Sebald (FAULKNER 4013, isotypus BR). Foto H. LUMPE

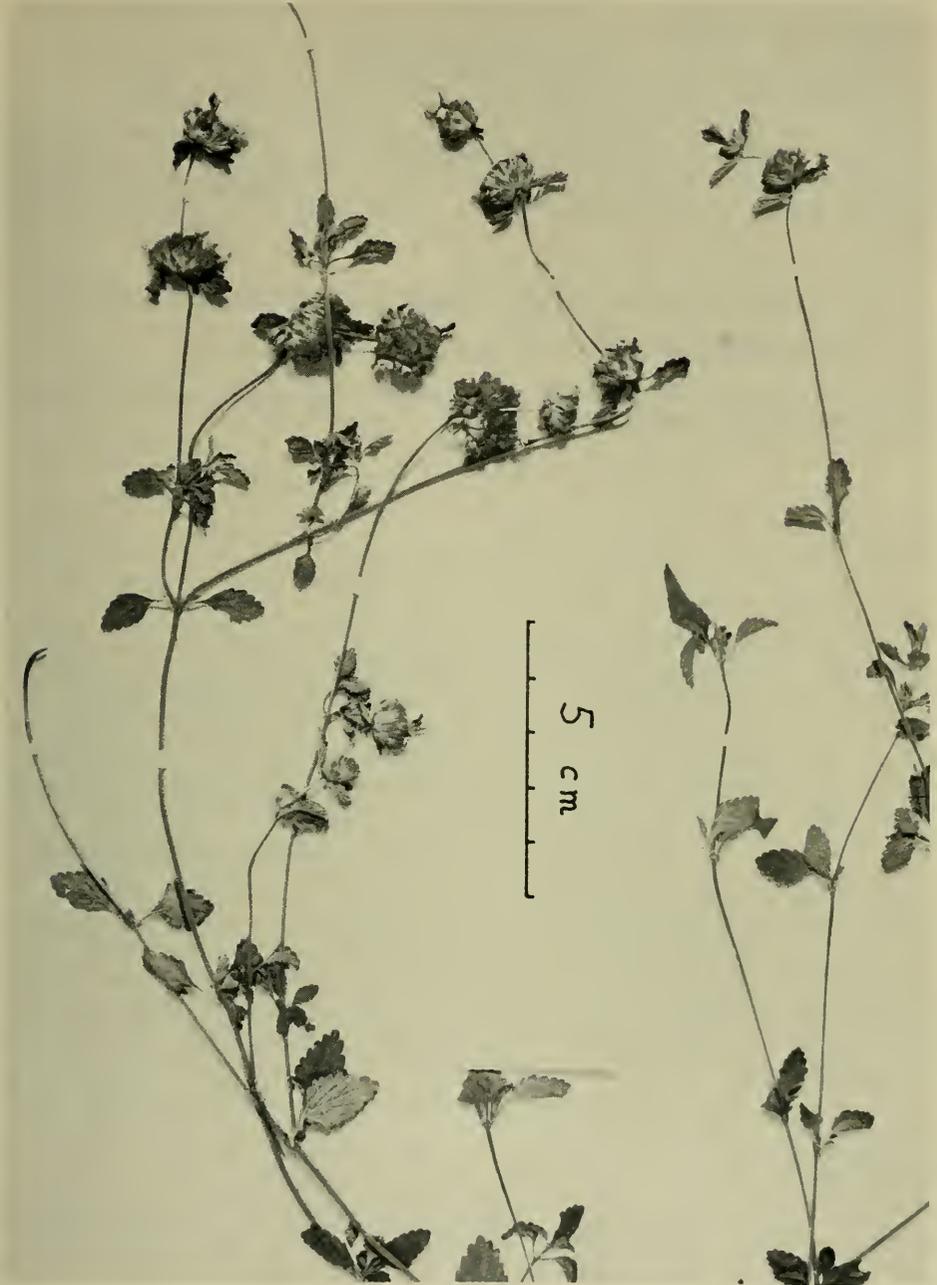


Abb. 7 *Leucas tsavoensis* Sebald var. *kilifiensis* Sebald (POLHILL & PAULO 815, isotypus B). Foto H. LUMPE

Verbreitung: Endemisch im Kilifi Distrikt der Coast Prov. von Kenya (Abb. 2).

Blütezeit: VI, XI, XII.

Ökologie: *Brachystegia*-Waldland, Straßenränder; auf roten, sandigen Böden; unter 100 m NN.

Kenya. Coast Prov. (K 7): Kilifi Distr.: North of Mombasa to Lamu and Witu, 1902 fl., WHYTE s. n., BM! Malindi, near Arabuko Sawmills, June 1959 fl., RAWLINS 757 K! Marafa, 25 mls NW of Malindi, 60 m, 20. 11. 1961 fl., POLHILL & PAULO 815 (Typus) B! FI! K! PRE! S! Forest 5,8 mls S of Jilore Forest Station, near road to Mida, 24. 11. 1969 fl., PERDUE & KIBUWA 10085 BR! Malindi, 3. 12. 1972 fl., SPJUT & ENSOR 2697 K!

#### Literatur

GÜRKE, M. 1895: Labiatae africanae. III. – Bot. Jahrb. Syst. 22: 128–148.

Anschrift des Verfassers: Dr. O. Sebald, Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart, Zweigstelle Ludwigsburg, Arsenalplatz 3, 7140 Ludwigsburg.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A \[Biologie\]](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [298\\_A](#)

Autor(en)/Author(s): Sebald Oskar Hugo

Artikel/Article: [Studien an afrikanischen Leucas-Arten \(Labiatae\). 1-12](#)