

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung . . . . .	1	4.5.5 Seitenansicht der Kapsel . . . . .	26
2.	Problemstellung . . . . .	2	4.5.6 Funktionale Fruchtmorphologie und -anatomie . . . . .	27
3.	Material und Methoden . . . . .	2	4.5.6.1 Bau der Klappen . . . . .	27
3.1	Untersuchte Sippen . . . . .	2	4.5.6.2 Öffnungszeiten der Früchte . . . . .	28
3.2	Herkunft des Materials . . . . .	2	4.5.6.3 Klappenflügel . . . . .	29
3.3	Methoden . . . . .	3	4.5.6.4 Fächerdecken . . . . .	31
4.	Untersuchungen zum Merkmalsbestand . . . . .	3	4.5.6.5 Verschlußkörper . . . . .	36
4.1	Wuchsform . . . . .	3	4.5.7 Gruppierungen aufgrund von Fruchtformen . . . . .	37
4.1.1	Wuchsformtypen . . . . .	3	4.5.8 Quantitative Untersuchungen an Früchten . . . . .	40
4.1.2	Zuwachs je Vegetationsperiode . . . . .	4	4.6 Samen . . . . .	41
4.1.3	Internodienlänge . . . . .	4	Chromosomen . . . . .	42
4.1.4	Verzweigung . . . . .	6	5. Umschreibung und Abgrenzung der Subtribus . . . . .	43
4.1.5	Gruppierungen aufgrund von Wuchsformmerkmalen . . . . .	6	Leipoldtiinae . . . . .	43
4.2	Blatt . . . . .	7	5.1 Bewertung der Merkmale . . . . .	43
4.2.1	Funktionen und Merkmale des Blattes . . . . .	7	5.2 Abgrenzung der Subtribus Leipoldtiinae gegenüber anderen Subtriben und Ausgliederung von Sippen . . . . .	43
4.2.2	Blattoberflächen . . . . .	8	unbekannter Zuordnung . . . . .	44
4.2.2.1	Merkmale der Blattoberflächen . . . . .	8	5.2.1 Abgrenzung gegenüber der Subtribus Ruschiinae . . . . .	44
4.2.2.2	Gestaltung der Blattoberflächen . . . . .	8	5.2.2 Abgrenzung gegenüber der Subtribus Erepstiinae . . . . .	44
4.2.2.3	Ausbildung der Epidermisaußenwände . . . . .	8	5.2.3 Abgrenzung gegenüber der Subtribus Malephorinae . . . . .	45
4.2.2.4	Ausbildung des Wachsbelages . . . . .	9	5.2.4 Abgrenzung gegenüber der Subtribus Pleiospilinae . . . . .	45
4.2.2.5	Merkmale des Spaltöffnungsapparates . . . . .	12	5.2.5 Abgrenzung gegenüber der Subtribus Dracophilinae . . . . .	45
4.2.3	Form und Stellung der Blätter . . . . .	13	5.2.6 Ausgliederung der Gattungen <i>Enarganthe</i> , <i>Namaquanthus</i> , <i>Schlechteranthus</i> , <i>Wooleya</i> und <i>Psammophora</i> . . . . .	45
4.2.4	Blattzähne . . . . .	16	6. Untergliederung der Subtribus Leipoldtiinae . . . . .	46
4.2.5	Blattmaße . . . . .	16	6.1 Gattungsgruppen . . . . .	46
4.2.6	Heterophylie . . . . .	16	6.2 Kriterien zur Abgrenzung von Gattungen . . . . .	46
4.2.7	Zur taxonomischen Bewertung von Blattmerkmalen . . . . .	17	7. Zur Evolution der Subtribus Leipoldtiinae . . . . .	48
4.3	Blütenstand . . . . .	19	8. Das System der Subtribus Leipoldtiinae . . . . .	50
4.4	Blüte . . . . .	19	8.1 Leipoldtiinae Schwantes ex H.E.K. Hartm. . . . .	50
4.4.1	Vorblätter . . . . .	19	8.2 <i>Argyroderma</i> N.E.Br. . . . .	50
4.4.2	Kelch . . . . .	20	8.3 <i>Cephalophyllum</i> N.E.Br. . . . .	51
4.4.3	Andrózeum . . . . .	20	8.4 <i>Vanzijlia</i> L. Bolus . . . . .	53
4.4.3.1	Andrózeumtypen . . . . .	20	8.5 <i>Hallianthus</i> H.E.K. Hartm., gen. nov. . . . .	54
4.4.3.2	Pollen . . . . .	22	8.6 <i>Leipoldtia</i> L. Bolus . . . . .	55
4.4.3.3	Blütenfarben . . . . .	22	8.7 <i>Fenestraria</i> N.E.Br. . . . .	56
4.4.3.4	Quantitative Untersuchungen an Blüten . . . . .	23	8.8 <i>Jordaaniella</i> H.E.K. Hartm., gen. nov. . . . .	57
4.4.3.5	Papillen . . . . .	23	8.9 <i>Cheiridopsis</i> N.E.Br. . . . .	58
4.4.4	Nektarien . . . . .	24	8.10 <i>Odontophorus</i> N.E.Br. . . . .	60
4.4.5	Gynózeum . . . . .	24	9. Schlüssel zu den Gattungen und Untergattungen der Subtribus Leipoldtiinae . . . . .	61
4.4.6	Zur Beurteilung von Blütenmerkmalen . . . . .	25	Danksagungen . . . . .	63
4.5	Frucht . . . . .	25	Zusammenfassung . . . . .	63
4.5.1	Fruchtmale . . . . .	25	Literatur . . . . .	64
4.5.2	Kapseltyp . . . . .	25	Tafel-Erklärungen, Tafeln 1–16 . . . . .	66
4.5.3	Fruchtwiel . . . . .	25		
4.5.4	Vorblätter . . . . .	26		