

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 7	5 4	205—211	Freiburg im Breisgau 15. Dezember 1958
--	---------	-----	---------	---

# Die Grundblütige Segge (*Carex halleriana* Asso = *C. gynobasis* VILL.) in Südwestdeutschland nicht nur in Südbaden sondern auch im unteren Nahegebiet

VON

DIETER KORNECK, Mainz-Gonsenheim

Immer wieder, zuletzt bei E. LITZELMANN in einem Bericht über eine Exkursion zum Isteiner Klotz in N. F., Bd. 5, Heft 4/5 (März 1951) dieser Mitteilungen, ist zu lesen, daß sich das nördlichste und zugleich in Deutschland einzige Vorkommen dieser mediterranen Segge am Isteiner Klotz befinde. Dabei blieb unbekannt, daß bereits im Jahr 1934 von Studienrat D. WIEMANN, Meisenheim am Glan (1948 +), *Carex halleriana* auch im unteren Nahegebiet, also etwa 350 km hiervon entfernt, entdeckt wurde.

Zwar hatte WIEMANN der „Dechenenia“ (Bonn) ein Manuskript über neue südliche und kontinentale Arten des Nahegebietes und Rheinhessens eingereicht; durch Kriegseinwirkung wurde dieses jedoch vernichtet, und durch WIEMANN's Tod ist eine solche Veröffentlichung dann unterblieben. Lediglich in der Arbeit „Streifzug durch die Laubwaldungen und die ‚Steppenheiden‘ des Nordpfälzischen Berglandes“ von D. WIEMANN im Wanderbuch des Pfälzerwald-Vereins 1939 (78—125) findet sich auf Seite 99, von Floristen wohl kaum beachtet, ein ganz kurzer Hinweis ohne Nennung des Standortes.

Im Mai 1957 hatte ich Gelegenheit zum Besuch des Isteiner Klotzes und damit zum Vergleich der beiden deutschen Wuchsgebiete von *Carex halleriana*. Auf Anregung des Herrn Prof. Dr. E. LITZELMANN, Lörrach, sei in diesen Mitteilungen hierüber berichtet.

Die Wuchsstellen im unteren Nahegebiet befinden sich im Trollbachtal, das links der Nahe 4 km oberhalb ihrer Mündung zwischen den Orten Laubenheim und Münster-Sarmsheim (Kr. Kreuznach) austritt. Es verläuft mit einer Länge von nur 2,5 km und einer kleinen Krümmung in WSW-ONO-Richtung. Über den geologischen Aufbau des Gebietes ist zu sagen: Vom Mittelrhein her über Bingerbrück erstrecken sich unterdevonische Hunsrückschiefer, die auf der Hochfläche westlich Münster-Sarmsheim ausklingen. Die Höhen über diesem Ort setzen sich aus diluvialen Lößlehm und zersetztem Gehängeschutt zusammen, und an einer Stelle tritt Unterer Taunusquarzit (Unter-Devon) aus. Die Hochflächen beiderseits des Trollbachtals stellen die jüngere Hauptterrasse (Diluvium) der Taunus- bzw. Hunsrückgewässer dar; nur in geringer Ausdehnung steht Rupelton (Tertiär) an. Die Hänge des Trollbachtals aber sind aus dem Oberrotliegenden aufgebaut, das sich in südlicher Richtung über den Spons-

heimer Berg bei Laubenheim fortsetzt, um dann eine mächtige Ausdehnung im Langenlonsheimer Wald zu erreichen. Seine Ablagerungen gehören der Stufe der Waderner Schichten an, die aus rotbraunen, mürben schiefrigen Sandsteinen, tonigen Einlagerungen und dicken Konglomeraten zusammengebacken sind. Sehr auffällig sind die von den Waderner Schichten bei der Trollmühle gebildeten Klippen. Völlig isoliert, ragen mauerartig schmale Felsriffe viele Meter hoch von der Bachsohle den linken Talhang hinauf. Bis auf Krustenflechten sind sie vegetationslos.

Kalkfelsen in der Art, wie sie sich in Südbaden finden, fehlen also dem Gebiet. Die Waderner Schichten weisen jedoch einen nicht unbedeutlichen Kalkgehalt auf, was sich im Pflanzenwuchs bemerkbar macht. Außerhalb des Trollbachtals sind einige weitere Steppenheidestandorte des Nahegebietes aus ihnen aufgebaut, so der Osthang des benachbarten Sponsheimer Berges bei Laubenheim mit *Prunus fruticosa* PALL., *Carex supina* WAHLB. und *Arabis auriculata* LAM. sowie die Naturschutzgebiete Fichtekopf und Saukopf bei Langenlonsheim mit dem Federgras *Stipa joannis* CĚL., *Fumana procumbens* (DUN.) GR. et GODR. und ebenfalls *Arabis auriculata* LAM.

Die linken Talhänge des Trollbachtals (Südhänge) dienen größtenteils dem Weinbau. Die obersten Felshänge des Mühlenberges über der Trollmühle (Taunusquarzit) tragen wohl einige Sträucher der Felsenbirne (*Amelanchier ovalis* MED.), im übrigen aber nur ausgesprochene Säureanzeiger wie *Jasione montana*, *Genista pilosa*, *Rumex acetosella*, *Calluna vulgaris* und *Teucrium scorodonia*. Für den Floristen sind die Felspartien im mittleren Teil des Tales auf etwa 800 m Länge (Waderner Schichten) von besonderem Interesse. Sie sind sehr flachgründig und tragen eine sehr lückige Steppenheidevegetation und schlechtwüchsiges lockerstehendes Buschwerk. Nur im „Goldloch“, einem sehr schmalen schluchtartigen Seitentälchen, das von einem im Sommer versiegenden Rinnsal, dem „Goldbach“, durchflossen wird, hat sich ein undurchdringliches Dickicht aus Hainbuche, Eiche, Weißdorn und Brombeeren gebildet.

Welche Unterschiede zeichnen nun die Vegetation am Isteiner Klotz und im Trollbachtal aus? Aus pflanzengeographischen Gründen ist im Nahegebiet zunächst echter Flaumeichenwald — wie in Südbaden — nicht zu erwarten. Insbesondere fehlen seine hervorragenden Vertreter, wie die Flaumeiche (*Quercus pubescens* WILLD.), die Pimpernuß (*Staphylea pinnata* L.), die Strauchige Kronwicke (*Coronilla emerus* L.) und die Schmerwurz (*Tamus communis* L.), dem Gebiet; ferner fehlen *Melittis melissophyllum* L., *Carex alba* L., *Trinia glauca* (L.) DUM., *Teucrium montanum* L., *Minuartia fastigiata* (SM.) RCHB. und *Globularia elongata* HEG. Dem Trollbachtal selbst fehlen *Trifolium rubens* L., *Chrysanthemum corymbosum* L., *Potentilla heptaphylla* JUSLEN, *Prunella grandiflora* (L.) JACQ., *Himantoglossum hircinum* (L.) SPRENG., *Ophrys insectifera* L., *Orchis militaris* L., *Alyssum montanum* L. ssp. *montanum* BAUMG., *Digitalis ambigua* MURR. und *Anthericum ramosum* L. sowie außer *Carex digitata* L. alle Laubwaldpflanzen. Ist also die Zahl mediterraner Arten nicht so groß wie in Südbaden, so kommen kontinentale Arten hinzu, die dort fehlen. So erreicht das Badner Rispengras (*Poa badensis* HKE.), das im Gebiet des Mainzer Sandes häufig ist, im Trollbachtal sein einziges Vorkommen des Nahegebietes und damit den absolut westlichsten Punkt seiner Verbreitung. Während das Federgras (*Stipa pennata* L. s. lat.) in Südbaden ausschließlich durch die mediterran-kontinentale *Stipa pulcherrima* C. KOCH vertreten wird, überwiegt im Gebiet der nördlichen Oberrheinebene, Rhein Hessens und des Nahe-

tales die kontinentale *Stipa joannis* CÆL. Im Trollbachtal kommen beide Sippen neben- und durcheinander vor, *S. pulcherrima* reichlicher als *S. joannis*. Eine weitere kontinentale Art, die meines Wissens im südlichen Oberrheingebiet fehlt, ist *Thesium linophyllum* L. Im Nahegebiet und in Rheinhessen ist sie sehr verbreitet und meist häufig.

Der mediterran-subatlantische Felsen-Goldstern (*Gagea bohemica* /Z./ R. et SCH. ssp. *saxatilis* /KOCH/ ASCHERS. et GR.) ist in seinem Vorkommen in Südwestdeutschland auf das Nahetal (hier besonders auf Quarzporphyr verbreitet), das südwestliche Rheinhessen und die Pfalz (Donnersberggebiet, Bad Dürkheim) beschränkt; kürzlich wurde er auch von Cochem an der Mosel gemeldet. Auch im Trollbachtal schmückt dieser reizende Frühblüher an zwei Stellen die Felsen, einmal am Steilhang westlich des Goldloches, dann auf einem Felsbuckel von der Form eines riesigen Hühnereies, der von den Weinbergen aus gegen die Straße Trollmühle—Burglayen ins Tal vorspringt.

Nur auf diesem Felsen wächst *Poa badensis*; daher nannte ihn D. WIEMANN: „*Poa*-Fels“ (schriftl. Mitt. H. ANDRES, Bonn). Wegen seiner Form ist er nachstehend mit „Eierfels“ bezeichnet.

Über die Vegetation der Hänge beim Goldloch, auf dem Eierfels und an den nach SW gerichteten felsigen Steilhängen des hieran anschließenden Burgberges möge die folgende Tabelle Aufschluß geben.

Trockenrasen- und Trockenbuschvegetation  
der Felshänge im Trollbachtal zwischen Münster-  
Sarmsheim und Burglayen (Kr. Kreuznach)  
Xerobrometum bzw. submediterrane Felsheide und Gebüsche (Dictamn-  
Sorbion) auf Oberrotliegendem.

Aufnahme

Nr. Datum

- |    |             |  |
|----|-------------|--|
| 1  | 30. 3. 1956 | Kleiner Fels innerhalb der Weinberge bei der Mündung des Goldbaches, etwa 600 m oberhalb des Talausganges. |
| 2  | 30. 3. 1956 | Steilhang 250 m talaufwärts von 1. Lückiger Trockenrasen im oberen Teil der Felsen.                        |
| 3  | 1. 6. 1957  | Ebenda, gebüschreicher Hang direkt an der Straße.  |
| 4  | 1. 6. 1957  | Ebenda, zwischen 2 und 3.  |
| 5  | 1. 6. 1957  | Oberster Teil des Steilhanges über dem Goldloch.   |
| 6  | 1. 6. 1957  | Eierfels — unterer Teil des Westhanges. Sehr flachgründiges und sehr lückenhaft bewachsenes Gestein.       |
| 7  | 30. 3. 1956 | Ebenda, oberer Teil des Felsrückens (desgl.).  |
| 8  | 1. 6. 1957  | Ebenda, Hang des Felsrückens nach der Straße zu (desgl.).  |
| 9  | 2. 6. 1957  | Burgberg, mittlerer Teil des Steilhanges am vorderen Felsvorsprung.  |
| 10 | 2. 6. 1957  | Ebenda, Buschbestand oberhalb 9 (nach dem mittleren Felsvorsprung zu).                                     |
| 11 | 2. 6. 1957  | Ebenda, unterer bis mittlerer Teil des Steilhanges am hinteren Felsvorsprung.                              |
| 12 | 2. 6. 1957  | Ebenda, Hang zwischen dem Kammweg oberhalb der Felsen und den darüber liegenden Weinbergen.                |

Kontinentale (k), kontinental-mediterrane (km), gemäßigt-kontinentale (gk) und europäisch-kontinentale (ek) Arten: . . . . . 23 %  
Mediterrane (m), mediterran-kontinentale (mk), mediterran-subatlantische (ms), mediterran-europäische bzw. -curasiatische (me) und mediterran-atlantische (ma) Arten: 55 %  
subatlantische (sa) und subatlantisch-mediterrane (sm) Arten: . . . . . 3 %  
übrige Arten: . . . . . 19 %

Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Größe der Aufnahmefläche in m <sup>2</sup>	70	150	200	200	100	150	200	200	200	150	150	100
Höhe ü. M. in m	120	150	105	120	140	110	115	115	150	160	120	205
Exposition	S	S	S	S	O	W	'S	S	SW	SW	SW	SW
Neigung (Grad)	20	45	40	45	60	60	20	20	45	45	60	20
pH	?	?	6,0	6,2	6,2	6,8	?	7,0	7,0	6,8	7,0	?

## Strauchschicht -

Bedeckung in %	10	20	70	25	40	40	5	1	10	60	30	60
Kennarten des Dictamnno-Sorbetum												
km <i>Rosa spinosissima</i>	—	—	2	1	—	—	—	—	+	1	—	1
k <i>Cotoneaster integerrima</i>	—	1	—	—	1	+	+	—	+	—	—	—

Quercion pubescentis-petraeae-  
Verbandskenarten

m <i>Amelanchier ovalis</i>	—	1	1	—	1	1	1	r	1	2	+	1
mk <i>Prunus mahaleb</i>	—	—	3	1	—	—	—	—	—	+	—	—
m <i>Sorbus domestica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—

Ordnungskennarten der  
Quercetalia pubescentis-petraeae

ms <i>Viburnum lantana</i>	—	—	+	+	+	+	+	—	r	1	(+)	—
mk <i>Pyrus communis ssp.</i> <i>pyraster</i>	—	1	—	—	—	—	—	—	—	r	—	1
m <i>Rubus tomentosus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	r	+	—

## Begleiter

sm <i>Quercus petraea</i>	—	—	1	1	+	—	r	—	(+)	2	—	—
ms <i>Prunus spinosa</i>	—	—	2	+	—	r	+	—	+	1	1	3
gk <i>Carpinus betulus</i>	—	—	—	—	+	1	—	—	—	1	—	—
<i>Rosa canina</i>	1	—	1	—	+	r	—	—	—	1	1	+
m <i>Rosa dumetorum</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ms <i>Corylus avellana</i>	—	—	—	—	r	—	—	—	—	—	—	—
<i>Berberis vulgaris</i>	—	—	—	—	r	—	—	—	—	r	—	—
me <i>Crataegus monogyna</i>	—	—	+	+	—	r	—	—	—	(+)	—	2
me <i>Cornus sanguinea</i>	1	—	—	+	(+)	—	—	—	—	—	—	—
mk <i>Malus silvestris s. str.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	r	—	—
ek <i>Lonicera xylosteum</i>	—	—	—	r	—	r	—	—	—	—	—	—
mk <i>Prunus avium ssp. silvestre</i>	—	—	—	—	(+)	—	—	—	—	r	—	—
ms <i>Ligustrum vulgare</i>	—	—	—	1	+	1	—	—	—	1	—	—
nk <i>Juniperus communis</i>	—	—	—	—	+	r	r	—	—	+	—	—
mk <i>Rhamnus cathartica</i>	—	—	—	—	r	r	—	—	—	—	—	—

## Krautschicht -

Bedeckung in %	100	75	70	85	80	65	60	60	70	70	80	90
Kennarten des Xerobrometum												
m <i>Linum tenuifolium</i>	1	—	—	—	+	—	1	1	1	+	—	—
m <i>Minuartia tenuifolia</i>	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
m <i>Carex halleriana</i> (lokal)	—	—	—	—	1	1	+	+	+	2	2	+

## Differentialarten

k <i>Stipa capillata</i>	—	—	—	—	—	—	1	2	+	—	—	—
k <i>Thesium linophyllum</i>	—	—	—	—	2	—	—	—	+	+	—	—



Aufnahme Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Begleiter													
a) eindringende Arten der													
Quercetalia pubescentis-petraeae													
— Dictamno-Sorbion-													
Verbandskenarten:													
mk	<i>Geranium sanguineum</i>	—	1	2	2	+	—	—	—	1	2	1	—
mk	<i>Silene nutans</i>	—	—	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—
— Ordnungskennarten:													
	<i>Viola hirta</i>	—	—	—	—	+	1	—	—	—	1	—	—
km	<i>Bupleurum falcatum</i>	1	—	—	—	+	1	—	—	—	—	+	—
k	<i>Inula hirta</i>	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
km	<i>Peucedanum cervaria</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	+
k	<i>Polygonatum odoratum</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	+	—
km	<i>Primula veris</i> ssp.												
	<i>canescens</i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
km	<i>Trifolium alpestre</i>	—	—	+	—	—	—	—	—	—	1	+	—
b) übrige Arten													
km	<i>Artemisia campestris</i>	1	2	—	—	—	+	2	1	1	—	1	1
	<i>Festuca ovina</i> s. str. ssp.												
	var. <i>firmula</i>	2	—	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
ma	<i>Luzula forsteri</i>	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
	<i>Sedum acre</i>	1	1	1	—	1	1	1	1	2	—	—	1
mk	<i>Erophila praecox</i>	2	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
	<i>Hieracium pilosella</i>	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
sa	<i>Genista pilosa</i>	1	—	1	—	1	—	—	—	+	+	—	—
	<i>Potentilla argentea</i>	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
ek	<i>Erophila verna</i>	—	2	1	1	—	—	2	1	—	—	—	—
me	<i>Holosteum umbellatum</i>	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
sm	<i>Jasione montana</i>	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ms	<i>Sedum rupestre</i> ssp.												
	<i>reflexum</i>	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ma	<i>Teucrium botrys</i>	—	—	—	—	—	—	1	—	+	—	—	—
	<i>Rumex acetosella</i> s. str.	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	<i>Hypericum perforatum</i>	1	+	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	<i>Polypodium vulgare</i>	(+)	(+)	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
km	<i>Orobancha arenaria</i>	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
sa	<i>Saxifraga granulata</i>	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	<i>Trifolium arvense</i>	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
mk	<i>Coronilla varia</i>	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	—	—	—	—	r	—	—	—	r	—	—	—
	<i>Campanula rotundifolia</i>	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—
mk	<i>Echium vulgare</i>	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
k	<i>Galium verum</i>	1	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—

Moose und Flechten wurden in die Tabelle nicht aufgenommen. Die häufigsten sind: *Rhytidium rugosum* (EHRH.) KINDB., *Hypnum cupressiforme* L. ssp. *lacunosum* BRID., *Ditrichum flexicaule* (SCHL.) HAMP. (z. B. Eierfels), *Syntrichia ruralis* BRID., *Encalypta vulgaris* (HEDW.) HOFF., *Dicranum scoparium* (L.) HEDW., *Grimmia pulvinata* (L.) SM., *Lophocolea bidentata* (L.) DUM., *Ceratodon purpureus* (L.) BRID. und *Hylacomium splendens* HEDW.; an bodensauren Stellen beim Goldloch finden sich *Rhacomitrium canescens* (TIMM) BRID., *Cladonia rangiferina* L. und *Cornicularia aculeata* SCHREB. An letzteren stellte

Verfasser am 1. 6. 1957 noch *Aira caryophylla*, *Scleranthus perennis* und *Trifolium striatum* fest — wenige Schritte von *Thesium linophyllum*, *Linum tenuifolium*, *Carex halleriana*, *Teucrium chamaedrys* und *Aster linosyris* entfernt. Die gleichfalls hier im Gebüsch zusammen mit *Carex digitata* spärlich auftretende *Luzula forsteri* kommt im unteren Nahetal noch an einigen weiteren Stellen vor.

Mittelmeergebiet, Balkan, Ungarn, Vorderasien sowie Nord- und Mittelamerika werden bei HEGI als allgemeines Verbreitungsgebiet der Grundblütigen Segge angegeben; sie wird von Olivenwäldern des Südens, Schwarzkiefernwäldern Niederösterreichs, von Steiermark und Südtirol, von den Kantonen Wallis (bis 1500 m), Waadt, Neuenburg, Bern und Aargau der Schweiz genannt. Obgleich sie zweifellos ein Element des mediterranen Trockenbuschwaldes ist, kann ich mich nur E. OBERDORFER (1949) anschließen und sie für das untere Nahgebiet als Lokalkennart des Xerobrometum bezeichnen. Wie aus den Aufnahmen hervorgeht, gedeiht sie an einer Stelle über dem Goldloch, ist auf dem Eierfels zerstreut und wächst an mehreren Stellen am Burgberg. Sie findet sich teilweise an Gebüschrändern, zeigt jedoch deutlich eine Vorliebe für alleroffenste steinige, der Sonnenbestrahlung stark ausgesetzte Stellen. Anders verhält es sich am Isteiner Klotz (so über dem nördlichen Tunnel und über dem nördlich davon gelegenen Bahnwärterhaus), wo die Art  $\pm$  an den Trockenbuschwald gebunden ist.

Wenn auch in den Trockenrasen des Trollbachtals fast nur *Linum tenuifolium* als regionale Charakterart des Xerobrometum auftritt, so stehen sie trotz des Fehlens von *Globularia elongata* dem Xerobrometum *rhenanum* nahe. Die am 1. 6. 1957 auf dem Eierfels festgestellte Feinblättrige Miere (*Minuartia tenuifolia* [L.] HIERN) fehlt meines Wissens dem übrigen Nahetal.

In der gleichen Artenzusammensetzung — mit dem Zusammenfallen des westlichsten Standortes einer kontinentalen und des nördlichsten einer mediterranen Art — findet sich die Steppenheide nirgends wieder. Möge das Trollbachtal deshalb und nicht zuletzt wegen seiner Eigenart und Schönheit immer unverändert erhalten bleiben! Vom Landratsamt Kreuznach wurde es vor etwa zwei Jahren unter Landschaftsschutz gestellt.

Ackerunkräuter der Weinberge sind nur in geringer Artenzahl vorhanden. Es sind dies: *Fumaria officinalis* L., *F. vaillantii* LOISEL., *Caucalis lappula* (WEB.) GRANDE (am Burgberg), *Ballota nigra* L. ssp. *foetida* (LAM.) ASCHERS. et GR. und *Calendula arvensis* L.

Abschließend seien noch zwei Farne der Felsen im Trollbachtal, nämlich *Asplenium trichomanes* L. und *Ceterach officinarum* LAM. et DC., und zwei Moose: *Barbula unguiculata* (HUDS.) HEDW. und *Pterygoneurum pusillum* (HEDW.) BROTH. (beide an erdbedeckten felsigen Hängen gegenüber der Trollmühle) erwähnt.

(Bei der Schriftleitung eingegangen am 17. 1. 1958)