

# Der Formenkreis von *Alopecurus anthoxanthoides* Boiss.

Von

Jos. Bornmüller, Weimar.

Mit 4 Abbildungen im Text.

Im Jahre 1905 hatte Herr Professor Dr. Domin unter den ihm zur Bearbeitung übergebenen orientalischen Koelerien meines Herbars einige Halme eines annuellen *Alopecurus* vorgefunden, in welchem er mit Fug und Recht eine eigene Art zu erkennen glaubte, die er alsbald in Feddes Repertorium I (1905) 4—5 als *A. Bornmülleri* ausführlich beschrieb. In der Tat war diese aus dem südlichen Palästina stammende Pflanze so abweichend von dem ihm gerade zugänglichen Exemplar des *A. anthoxanthoides* Boiss., daß nicht so leicht an eine Zusammengehörigkeit zu denken war.

Mit diesem eigenartigen Typ mich näher zu befassen, bot sich erst Veranlassung, als ich mich bemühte, das auf meiner zweiten syrischen Reise (1910) reichlich eingesammelte, verschiedenen Formen angehörende *Alopecurus*-Material zu sichten und zu bestimmen. Es stellte sich hierbei heraus, daß sich zunächst kein Exemplar darunter vorfand, welches jener vermeintlich neuen Art aus Palästina entsprach, aber auch keins, welches sich mit jener Pflanze identifizieren ließ, die ich auf der ersten Reise als typischen *A. anthoxanthoides* eingesammelt hatte. Meine Exemplare der zweiten Reise nahmen vielmehr in mancher Hinsicht teils eine Mittelstellung zwischen den Anthoxanthen der ersten Reise ein, teils wichen sie in anderen Beziehungen so von allen Pflanzen ab, daß wieder eine eigene Grasart vorzuliegen schien.

Das Ergebnis eingehender Untersuchungen — wozu wir auch das reiche, im Herbar Gaillardot (jetzt Haussknecht) befindliche syrische Material heranzogen — war, daß *A. anthoxanthoides* Boiss. einen höchst variablen Formenkreis umfaßt, nicht unähnlich dem, wie wir ihn bei so manchen Gramineen kennen und wie er uns etwa bei *Koeleria phleoides* (sensu Boissier) entgegentritt. Es kommen Variationen vor, die wir für

spezifisch verschieden halten müßten, träten nicht da und dort weniger scharf ausgeprägte Formen auf, die jene Artmerkmale verwischen. Von *A. anthoxanthoides* war ein solcher Formenreichtum bisher nicht bekannt; nur P o s t hatte in seiner „Flora of Syria Palaestine and Sinai“ (p. 158) eine allerdings sehr extreme Form als var. *alatus* Post abgetrennt, dessen Diagnose freilich nicht ohne weiteres ein klares Bild, dessen was gemeint ist — eine falsche Interpunktion in der vorangehenden Speziesdiagnose trägt mit dazu bei — gewinnen läßt. Auch *A. Bornmülleri* entpuppte sich nach den genauen Studien D o m i n s , dessen brieflichen Ausführungen ich auch hier folge, nunmehr bloß als eine gute Varietät des *A. anthoxanthoides*; ferner ergab sich, daß zwei andere Varietäten unterschieden werden mußten, von denen die eine eine Mittelstellung zwischen Typus und dem paradoxen var. *alatus* Post einnimmt, während sich die zweite wieder in anderer Richtung vom Typus abgliedert. Nebenbei sei bemerkt, daß irgendwelche Verwandtschaft oder nähere Beziehungen zu *A. setarioides* Gren. (= *A. neglectus* Aznav.)<sup>1)</sup> nicht vorliegen, auch kann von Ähnlichkeit beider Arten, welche beide ganz eigene Typen darstellen, nicht die Rede sein. Die V a r i a b i l i t ä t des *A. anthoxanthoides* erstreckt sich — abgesehen von der Form der  $\pm$  gedrängten bzw. lockeren ährenförmigen Rispe — e i n e s t e i l s auf die Form und Größe der Hüllspelzen, auf deren Farbe und Konsistenz sowie ihr Verhältnis zur Deckspelze, a n d e r e n t e i l s auf den flügelartigen Ansatz, der häufig dem Kiel der kahnförmig gefalteten Hüllspelzen aufsitzt und bald schmal, bald breit sein kann, bald aber auch ganz fehlt (Typus), mitunter ist er wiederum so breit als die Spelzenseite selbst und läuft alsdann entweder gegen die Spitze aus oder er erweitert sich in einen vorspringenden Zahn (abgestutzt, einer Rückenflosse nicht unähnlich). Freilich in solch extremen Gestalten nur Varietäten einer einzigen Art erblicken zu müssen, wird allerdings jedem, dem nicht die abstufenden Mittelglieder einer solchen Reihe vorliegen, wenig natürlich erscheinen. Zu betonen ist jedoch, daß unter den extremen Formen im Habitus, d. h. im ganzen Aufbau der Pflanze, in ihrem ganzen Auftreten und standortlichen Bedingungen keine Unterschiede vorliegen; auch ist ein geographisches Abgesondertsein der einzelnen Formen nicht zu bemerken. Die uns im Bild der Rispe selbst, bzw. Ährchen, anfreundende, scheinbar spezifische Verschiedenheit ist lediglich nur eine graduelle, hervorgerufen durch den bald fehlenden, bald sehr breiten Flügelaufsatz des Kieles, wodurch das einzelne Ährchen bald sehr schlank,

<sup>1)</sup> Spontan bisher nur bei Konstantinopel beobachtet (als *A. neglectus* Azneiv. sp. nov. in Ungar. botan. Blätter X, 1911, no. 8—10 p. 277, tab. II); vgl. die Literaturangaben dieser zuerst aus der Ruderalflora von Marseille und Port-Juvénal (1838; var. ? *juvenalis* Hackel et Thellung) beschriebenen, neuerdings auch in der Schweiz eingeschleppt beobachteten Art in „A. Thellung. La flore adventice de Montpellier“ (in Mém. de la soc. nat. d. Sciences nat. et math. de Cherbourg tom. XXXVIII, 1911—1912) p. 99—100 et (in Additions et Corrections) p. 675—676 („Mitteil. aus d. bot. Mus. d. Univ. Zürich LVIII“).



bald doppelt so breit erscheint und so der ganzen Rispe ein anderes Gesicht verleiht.

Die der Boissierschen Diagnose des *A. anthoxanthoides* entsprechende Form, die wir als Typus, var. *typicus*, zu bezeichnen haben und die auch die häufigste zu sein scheint, besitzt schmal-lanzettliche Hüllspelzen (von grüner Färbung), welche die Deckspelze sichtlich überragen; ihr Kiel ist entweder ungeflügelt oder mit einem sehr schmalen Flügelsaum versehen (f. *subalatus*). — An diese Form reiht sich var. *Bornmülleri* Domin, bei welchem die sehr dichten breiteren Rispen weißlich, bezw. lichtstrohgelb,



var. *Bornmülleri*. var. *confusus*. var. *pseudo-alatus*. var. *alatus*.

und die ungeflügelten Hüllspelzen dünnhäutig, fast durchscheinend sind; ihre Seitennerven treten sehr deutlich hervor. — Sehr abweichend von genannten Varietäten ist var. *confusus*. Er besitzt kürzere, breitere ungeflügelte grüne Spelzen, nicht länger als die Glumella (Deckspelze); ihre Behaarung ist kürzer. Da die Spelzen sehr kurz zugespitzt sind, läßt sich diese Abweichung vielleicht als subspec. bezeichnen. Es ist dies jene (seltene) Form, die Domin bei Aufstellung des *A. Bornmülleri* als vermeintlich typischen *A. anthoxanthoides* zum Vergleich vor sich hatte und die auch ich auf der ersten syrischen Reise (und zwar außer var. *Bornmülleri* nur in dieser Form) gesammelt hatte. — Ganz wesentlich anders ist schließlich das Ährchenbild bei var. *alatus* Post und var. *pseudo-alatus*<sup>1)</sup>. Bei letzterem verläuft der breite Flügelsaum des Spelzenkiels oberhalb der Mitte allmählich in die flügel-freie Spitze aus; bei var. *alatus* ist der sehr breite Flügel plötzlich abgestutzt und, wie oben bereits beschrieben, in einen Zahn auslaufend erweitert (es ist eine bisher selten beobachtete Varietät).

<sup>1)</sup> Der Name *pseudo-alatus* ist natürlich nur in Hinblick auf den bereits vorhandenen Post'schen Namen *alatus* verständlich und darauf bezugnehmend gewählt. — Textzeichnung (schematisch) von Prof. Dr. Domin.

Bei diesen beiden Varietäten sind die Spelzen grünlich, nur die Ränder und der Kielflügel sind etwas dünnhäutig und lichter gefärbt. Die Behaarung der Spelzen ist bei var. *alatus* eine minimale, auch bei var. *pseudo-alatus* ist sie gering. Die langen Haare im unteren Teil der Spelzen sind am ausgeprägtesten bei var. *Bornmülleri* vorhanden, mehr noch als bei var. *typicus*.

### Dispositio varietatum.

1. Glumae complicatae dorso (ad carinam) non alatae:
  - a) glumae anguste lanceolatae, sensim angustatae, glumellam superantes, virescentes:
 

var. *typicus* Bornm. et Domin.
  - b) uti var. *typicus*, sed glumae omnes totae scariosae, stramineae, nitidae, nervis lateralibus prominentibus; spicastra densa latiuscula:
 

var. *Bornmülleri* Domin.
  - c) uti var. *typicus*, sed glumae abbreviatae, late lanceolatae breviterque acuminatae, glumella vix longiores:
 

var. *confusus* Bornm. et Domin.
2. Glumae... dorso (ad carinam) anguste alatae, virescentes:
 

var. *typicus* f. *subalatus* Bornm. et Domin.
3. Glumae... dorso late alatae, virescentes hyaline marginatae:
  - a) ala supra glumae medium sensim vel subito angustata:
 

var. *pseudo-alatus* Bornm. et Domin.
  - b) ala perlata (glumae complicatae aequilata), supra medium perabrupte truncata (semi-obcordata) et in dentem latam ampliata:
 

var. *alatus* Post.

### Verbreitung.

1. var. *typicus*; verbreitet im Küstengebiet Syriens am Nahr el-Kelb (no. 12944 c); Libanon bei Bhamdun, 1200 m (no. 12943, 12946). — Antilibanon, oberhalb Baalbek, 1600 m (no. 12938 b). — Palästina, Safed, 800 m (no. 1610).
  - f. *subalatus*; Beirut, Nahr el-Kelb (no. 12942 a). — Libanon, bei Bhamdun, 12—1300 m (no. 12943 b); bei Ain Zahalta, 13—1400 m (no. 12945). — Z. B. auch bei Tripolis (leg. Blanche), Aleppo (leg. Hausknecht).
2. var. *Bornmülleri*; Palästina, Gebirge bei Artas (Bornm. no. 1656); Jordantal, bei „Tellel-Kadi“, 160 m (Dinsmore legit; no. 3780).
3. var. *confusus*; Palästina, bei Jaffa (no. 1610). — Libanon, zwischen Brummana und dem Dschebel Sannin, nahe der Quelle (10. VI. 1904 leg. Kneucker); Dschebel Baruk (leg. Hartmann; in herb. Velenovský ex cl. Domin).
4. var. *pseudo-alatus*; Beirut, im Tale des Nahr el-Kelb (no. 12944 b). — Libanon, bei Bhamdun 12—1300 m (no. 12943 a).
5. var. *alatus*; Küstengebiet, bei Saida (leg. Blanche, no. 96; Herb. Hausknecht).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [BH\\_30\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Bornmüller Joseph Friedrich Nicolaus

Artikel/Article: [Der Formenkreis von Alopecurus anthoxanthoides Boiss.  
265-268](#)