Rundbr. **10**, 24-27. - LIENENBECKER, H. & U. RAABE (1979): Adventivarten in *Trifolium resupinatum*-Äckern in Ostwestfalen. Gött. Flor. Rundbr. **13**, 22-23. - SCHNEDLER, W. (1978): Pflanzen, von denen in der mitteleuropäischen Literatur selten oder gar keine Abbildungen zu finden sind. Folge VIII: Berichtigung zu *Cichorium endivia* L. Gött. Flor. Rundbr. **12**, 97-102. - STURM, J. (1901): Flora von Deutschland, Bd. 5, 2. Aufl. Stuttgart. - WALTER, E. (1979): Pflanzen, von denen in der mitteleuropäischen Literatur selten oder gar keine Abbildungen zu finden sind. Folge X: *Lepyrodiclis holosteoides* (C. A. Mey.) Fenzl ex Fisch. et Mey., ein seltener Gast in der heimischen Flora - auch in Nordbayern. Gött. Flor. Rundbr. **13**, 18-19.

Anschrift des Verfassers: Uwe Raabe, Holtfeld Nr. 43, 4807 Borgholzhausen.

# Abnormitäten einiger Grasarten am Rande der Landstraße L 504 im Bereich des NSG „Heiliges Meer"

RAINER NOWACK, Ennepetal

HOLTZ, LEWEJOHANN und LIENENBECKER (1965) berichten von untypisch ausgebildeten Blütenständen einiger Gramineenarten in der Umgebung des NSG „Heiliges Meer" bei Hopsten/Kreis Steinfurt. LIENENBECKER (1979) erwähnt darüber hinaus das häufige Vorkommen abnormer Blütenstände des Weidelgrases *(Lolium perenne)* am Rande der Bundesstraße 68 im Kreis Gütersloh und vermutet, daß erhöhte Abgas- und Schwermetallbelastung die Entstehung von Mißbildungen fördert. Angeregt durch diese Beobachtungen, suchte ich während des gräserkundlichen Kurses in der Biologischen Station „Heiliges Meer" vom 27. bis 31. Juli 1979 die Randstreifen beiderseits der Straße Ibbenbüren-Hopsten (L 504) auf einer Länge von 2 km nach ähnlichen Abnormitäten von Gräsern ab. Der abgesuchte Straßenabschnitt befindet sich zwischen dem Bahnhof „Zumwalde" und der von dort in Richtung Hopsten gelegenen Kilometermarkierung 2,0.

Der Randstreifen der L 504 ist verhältnismäßig arm an Dicotylen. Offensichtlich beruht die Armut auf Herbizideinwirkungen. Darauf deutet auch der geschädigte Zustand der *Rubus*-Arten hin, die zerstreut etwas weiter vom Straßenrand entfernt wachsen.

Neben der qualitativen Erfassung der gefundenen Abnormitäten war es meine Absicht, einen ungefähren Überblick über die Häufigkeit abnormer Infloreszenzen zu bekommen.

Das Englische Raygras, Weidelgras *(Lolium perenne)* weicht entlang des untersuchten Straßenabschnitts häufig vom Normaltypus ab. Von 509 gezählten Infloreszenzen waren nicht weniger als 65 abnorm also 13 %. 40 der umgebildeten Blütenstände fand ich auf der Südwestseite der L 504, nur 25 auf der Nordostseite. Möglicherweise ist diese unregelmäßige Verteilung der Abnormitäten auf die unterschiedliche Entfernung des bewachsenen

Randstreifens von der Autofahrbahn zurückzuführen. Der bewachsene Randstreifen auf der Nordostseite der Straße schließt nicht, wie auf der Südwestseite, direkt an die Fahrbahn an, sondern wird von ihr durch einen Fahrradweg getrennt. Vielleicht ruft eine im Vergleich zur Nordostseite höhere Abgas- und Schwermetallbelastung der Straßen-Südwestseite die Umbildungen hervor. LIENENBECKER's (1979) Vermutung, daß erhöhte Abgas- und Schwermetallbelastungen Mißbildungen fördern, scheint sich damit zu bestätigen.

Von den 65 entdeckten abnorm ausgebildeten Blütenständen des Weidelgrases gehören 64 Exemplare zwei Monstrositäten an, die in HEGI's Illustrierter Flora beschrieben sind. Mit 35 Exemplaren die häufigste ist eine Monstrosität mit verzweigten Ährchen. Von einer weiteren Monstrosität, die durch rispige Verzweigung der Ähre gekennzeichnet ist, entdeckte ich 23 Exemplare. 6 gefundene Infloreszenzen sind als Zwischenform einzustufen, die die Kennzeichen beider Monstrositäten vereinigt. Lediglich eine Mißbildung fällt völlig aus dem Rahmen der beschriebenen Monstrositäten: die obere Hälfte der Ähre ist völlig normal gestaltet. Doch unterhalb der Mitte sind die Ährchen zum Teil mehr als 2,5-mal so lang wie im Normalfall (Oberes normales Ährchen: 1,2 cm lang; unteres Ährchen 3,1 cm lang). Die einzelnen Blüten wirken durch übermäßiges Längenwachstum bei fehlendem Breitenwachstum zierlich. Nur die Hüllspelzen sind von normaler Länge und Breite. Beim besonders langen untersten Ährchen wird die untere Hüllspelze um mehr als das doppelte von dem Ährchen überragt. Zur Ährenmitte hin normalisiert sich die Form der Ährchen stetig.

Unter Hunderten von Infloreszenzen der Weichen Trespe *(Bromus mollis)* fand ich nur drei abnorm entwickelte Exemplare. In allen drei Fällen handelt es sich um Verbänderungen der Ährchen. Jede der drei Rispen trägt mehrere Verbänderungen. Die Zahl der an einer Verbänderung beteiligten Ährchen schwankt zwischen 2 und 4. So wie die Zahl der Ährchen pro Verbänderung nicht konstant ist, so wechselt auch der Grad der Verbänderung zwischen den Ährchen. Völlig zu einer Einheit verwachsen sind die zweiährigen Verbänderungen; vierährige Verbänderungen dagegen sind nur am Grund fest verbunden.

## Literatur

HEGI, G. (1906): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, München, Band I. - HOLTZ, F., LIENENBECKER H. & LEWEJOHANN, K. (1965):Abnormitäten bei einigen Grasarten des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer" und seiner Umgebung. Natur u. Heimat, Münster, **25**, 109-111. - LIENENBECKER, H. (1979): Ein weiteres Vorkommen des Salzschwadens *(Puccinellia distans* (L.) PARL.) in Westfalen an Straßenrändern. Natur u. Heimat, Münster, **39**, 67-68.

Anschrift des Verfassers: Rainer Nowack, Quimelweg 15, 5828 Ennepetal 14.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Nowack Rainer

Artikel/Article: Abnormitäten einiger Grasarten am Rande der Landstraße L 504 im ereich des NSG "Heiliges Meer" 90-91