©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

KIELER NOTIZEN zur Pflanzenkunde in Schleswig Holstein

Jahrgang 8 1976 Heft 4

INHALT:

E.-W. Raabe: Bestimmungshilfe für einige unserer Juncus-Arten
H. Milthaler: Ein außergewöhnlicher Schneeball



Juncus alpinus

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Bestimmungshilfe für einige unserer Juncus-Arten

von E.-W. Raabe

Die sichere Ansprache mancher Juncus-Arten macht, wie nicht nur zahlreiche Bestimmungen in unseren Herbarien zeigen, gelegentlich große Schwierigkeit. Denn was auf den ersten Augenblick eine selbstverständliche Sache zu sein scheint, stellt sich bei genauerem Zusehen oft als Problem heraus, eben ein typisches Beispiel aller sogenannten Binsen-Wahrheiten überhaupt. So mag für folgende Arten durch einen weiteren Bestimmungs-Schlüssel eine Hilfe angeboten werden, die für einige dieser Arten noch durch eine spezielle Kurzbeschreibung mit Hinweisen auf ökologische und geographische Beziehungen ergänzt werden soll. Berücksichtigt werden:

Juncus effusus, Jc. conglomeratus, Jc. maritimus, Jc. glaucus = inflexus, Jc. x diffusus (= effusus x glaucus), Jc. subnodulosus = obtusiflorus, Jc. acutiflorus = silvaticus, Jc. articulatus = lampocarpus, Jc. atricapillus = anceps, Jc. alpinus, Jc. filiformis und Jc. balticus.

Auf die selteneren Bastarde Juncus effusus x conglomeratus, Jc. acutiflorus x articulatus, Jc. articulatus x atricapillus und andere vielleicht mögliche soll dabei nicht eingegangen werden.

Einen Bestimmungsschlüssel nach rein vegetativen Merkmalen, wie er für den Geländebiologen wohl wünschenswert wäre, haben wir leider nicht erarbeiten können. So werden wir vorerst bei mehreren Arten noch auf Merkmale des Blütenstandes angewiesen sein.

1	Pflanze in Horsten, ohne größere Internodien der Rhizome	2
1'	Pflanze nicht in dichten Horsten, Triebe durch deutliche Internodien der Rhizome mehr einzeln	10
2 (1')	Pflanze in frischem Zustand mit deutlich längsgerieftem Stengel oder Blatt	3
2'	Pflanze im frischen Zustand mit glattem Stengel oder Blatt	5
3 (2)	Halm robust, Durchmesser bis 3 mm; spreitenlose Scheiden des Grundes matt oder nur die ganz kurzen gelblichen äußersten glänzend; untere Scheiden selten an der Spitze aufgespalten Juncus conglomeratus	
3'	Halm graziler, Durchmesser bis 2 mm; spreitenlose Scheiden des Grundes meist kastanien-rotbraun und stark glänzend; untere Scheiden an der Spitze oft tief aufgespalten	4
4 (3')	Halm deutlich gerieft; Riefen bis 18; Mark meist regelmäßig gekammert; Halm blau-grün bis blau-grau Juncus glaucus	
4'	Halm undeutlich gerieft mit über 20 flachen Riefen; Mark nicht oder nur im oberen Halmteil gekammert; Halm grau-grün bis grün Juncus x diffusus	

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

5 (2') Halme und Blätter ohne knotenartige Verdickungen 6
5' Halme und Blätter mit knotenartigen Verdickungen (Längsstreifen zwischen Daumennagel und Zeigefinger) 8

6 (5) Haupthalm am Grunde von langen kräftigen Scheiden umgeben, die wieder in ein langes halmähnliches Blatt ausmünden
Juncus maritimus

6' Haupthalm am Grunde nur von blattlosen Scheiden umgeben 7

7 (6') Scheiden rotbraun; glänzend; Stengel matt
Juncus x diffusus

7' Scheiden gelblich bis dunkelbraun, matt; Halm frischgrün, glatt, glänzend
Juncus effusus

8 (5') innere Perigonblätter spitzlich; äußere Perigonblätter in verlängerte dunkle Spitze auslaufend; Halme oft bogig aufsteigend; Halm und Blätter deutlich zusammengedrückt
Juncus articulatus

8' innere Perigonblätter abgerundet stumpf; äußere Perigonblätter eben unter der rundlichen Spitze auf dem Rücken mit einer oft etwas schräg abstehenden braunen Zahnspitze; Halm meist gerade aufsteigend 9

9 (8') entwickelte Spirre schräg-aufsteigend, locker, Pflanze nur im Südosten des Landes ?
Kapsel deutlich länger als Perigon
Juncus alpinus

9' entwickelte Spirre meist dicht, aufsteigend-zusammengezogen; Pflanze nur im Nordwesten des Landes; Kapsel kaum länger als Perigon
Juncus atricapillus

10 (1') Halm und Blatt mit knotigen Querverbindungen 11
10' Halm und Blatt ohne knotige Querverbindungen 15

11 (10) Halm und Blatt mehr-röhrig, zwischen den Knoten mit lockerem Mark erfüllt
Juncus subnodulosus

11' Halm und Blatt ein-rohrig, zwischen den knotigen Verdickungen mit offenem Hohlraum 12

12 (11') Perigonblätter lang zugespitzt, Spitzen oft auswärts gebogen; Kapsel gleichmäßig lang zugesptizt; untere Scheiden breit ohne Spreite, nur mit aufgesetztem dünnem Zahn, mit derbem plötzlich eingebogenem Blatthäutchen; Halm kräftig bis über 1 m
Juncus acutiflorus

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

12' Perigonblätter kurz zugespitzt oder abgerundet, Spitzen selten auswärts gebogen; Kapsel kurz zugespitzt oder mit aufgesetzter Spitze; untere Scheiden spreitenlos ohne aufgesetzten Zahn ?; Blatthäutchen häutig ausgezogen 13

13 (12') innere Perigonblätter spitzlich; äußere in verlängerte dunkle Spitze auslaufend; Halm oft bogig aufsteigend, Halm und Blätter deutlich zusammengedrückt

Juncus articulatus

13' innere Perigonblätter abgerundet stumpf, äußere eben unter der rundlichen Spitze auf dem Rücken oft mit einer etwas schräg abstehenden braunen Zahnspitze; Halm meist gerade aufsteigend 14

14 (13') entwickelte Spirre meist schräg aufsteigend, locker; Kapsel deutlich länger als Perigon; Pflanze nur im Südosten des Landes ?

Juncus alpinus

14' entwickelte Spirre meist dicht, aufsteigend zusammengezogen; Kapsel kaum länger als Perigon; Pflanze nur im Nordwesten des Landes

Juncus atricapillus

15 (10') Halm sehr zart, Durchmesser 0,5 - 1,5 mm; Rhizom 1 - 2 mm; Scheiden schmal ausgezogen, höhere mit ausgezogener Spitze

Juncus filiformis

15' Halm robuster, Durchmesser bis 2,5 mm, glatt; Rhizom 3 - 5 mm; Scheiden breit, plötzlich zusammengezogen, höchstens mit kurzer Stachelspitze

Juncus balticus

Juncus balticus

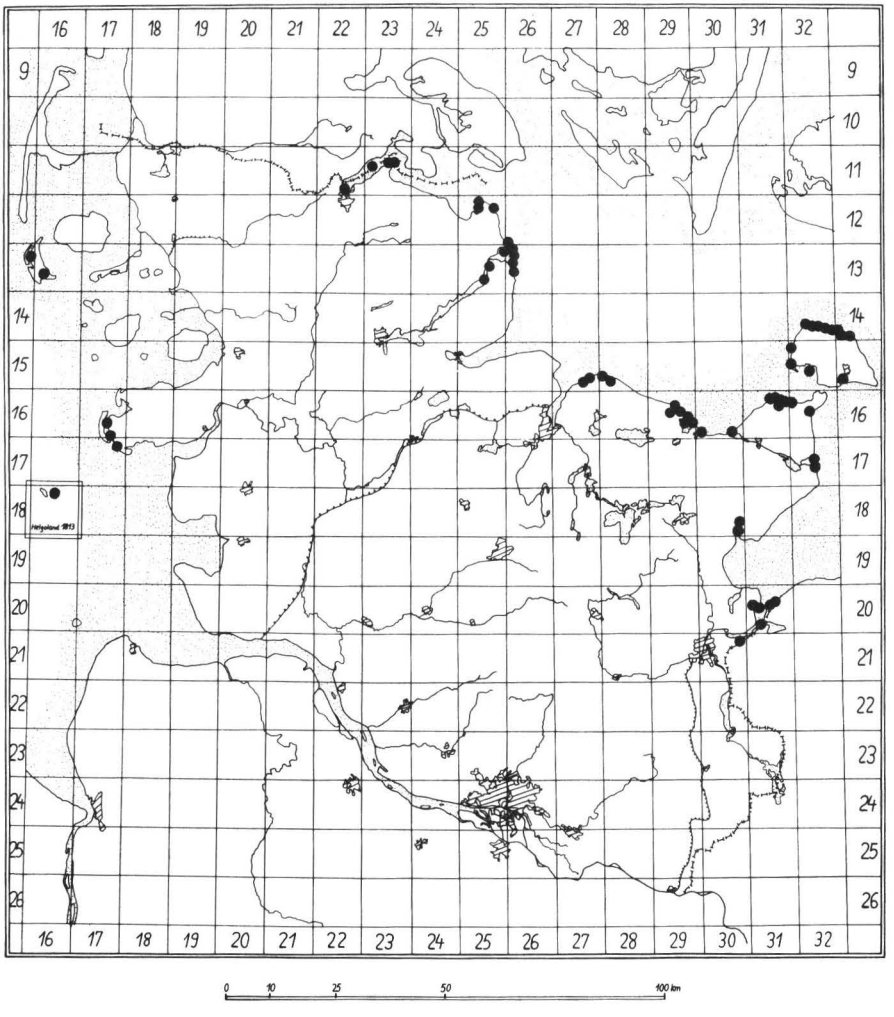
Von der in der Gesamterscheinung ähnlichen Jc. filiformis unterscheidet sich die Baltische Binse einmal durch das bis zu 5 mm kräftige Rhizom. Dem entspricht auch der kräftigere bis 2,5 mm breite Halm, der bei Jc. filiformis selten über 1 mm erreicht. Während die Spirre bei Jc. balticus erst oberhalb der Halm-Mitte ansetzt, steht diese bei Jc. filiformis unterhalb derselben. Die Blattscheiden des Grundes sind bei Jc. balticus breit und enden ohne Entwicklung einer Spreite plötzlich zusammengezogen, wobei die Mittelrippe mit einem kurzen Zahn vorlaufen kann. Bei Jc. filiformis sind die Scheiden schmal und länglich ausgezogen, die oberen tragen eine ausgezogene rinnige lange Spitze.

Die Baltische Binse ist bisher von der Ostseeküste von Heiligenhafen bis in die Trave vor Schlutup bekannt geworden. Alle Funde stammen aber aus dem letzten Jahrhundert, so daß die Vermutung berechtigt erscheint, die Art möchte inzwischen wie so viele andere bei uns ausgestorben sein. Trotzdem sollten wir auf sandigen Strandrasen in Grundwassernähe auf diese Binse achten.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Juncus maritimus

NOLTE erwähnt diese Art 1826 in seinen "Novitiae Florae Holsaticae" mit der Bemerkung "Ad litus in paludosis Juncus maritimus saepe deprehenditur cum Oenanthe megapolitana (= Oe. lachenalii, Verf.), Carice extensa, Erythraea litorali." An anderer Stelle heißt es "Oenanthe megapolitana ... fere semper una cum Junco maritimo" oder "Juncus maritimus LAM. A Travemünde usque ad Appenrade multis locis apud mare Balticum frequentissimus; item in Fehmern, Aerröe, Alsen. Ad Germanicum mare



Juncus maritimus

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

nondum a me inventus." Daraus geht also schon hervor, daß es sich um eine Pflanze der Salzsümpfe handelt. Als solche kommt Jc. maritimus an unserer Ostküste nicht gerade selten vor, im Gegensatz zur Westküste, welches auf den ersten Augenblick um so mehr verwundert, als die Art hier kurz vor ihrer absoluten Ostgrenze angekommen ist. Als atlantische Pflanze westeuropäischer Küsten dringt sie nach Osten zu bis gerade in die Wismarer Bucht vor. Da diese Binse aber schwere Marschböden weniger besiedelt als etwas sandige oder Salzmoor-Böden, wird es einmal verständlich, daß sie der Marschküste weithin fehlt. An der Ostseeküste hingegen kommen Salzmoorböden in verlandenden Buchten, an den Förden oder sandige Salzböden hinter Strandwällen verbreitet vor. Sandige Salzböden kennen wir gleichfalls an der Nordseeküste, wo durch Strandwälle oder junge Dünen nach rückwärts flache Talungen abgeschnürt werden. Und in solchen Dünen- oder Strandwall-Senken kennen wir Jc. maritimus auch an der Nordseeküste. Da solche Senken aber durch Sandflug meistens schnell aufgehöht werden, kommt unser Juncus, der an einen dauernden hohen Wasserstand gebunden ist, hier meist nur sporadisch vor. Es kommt weiter hinzu, daß unser Ostseeklima für die Art etwas bekömmlicher zu sein scheint als das herbere Klima Nordfrieslands.

Wenn NOLTE unsere Binse an der Nordseeküste nicht gesehen hat, so beweist das natürlich nicht, daß sie damals dort gefehlt hätte. Andererseits wieder wäre es verwunderlich, wenn er, dessen gutes Auge uns Anerkennung abnötigt, eine so auffällige Art bei seinen Streifzugen nicht bemerkt haben sollte.

In seiner Erscheinung ähnelt dieser Juncus recht dem Jc. effusus. Er bildet dichte, aber oft etwas breitere Horste als dieser und ist dabei auch etwas robuster nicht nur vom Ansehen. Da seine Halme am Grunde von kräftigen Scheiden umgeben sind, die ihrerseits wieder lange halmähnliche Blätter tragen können, ist er auch im vegetativen Zustand leicht von Juncus effusus zu unterscheiden, der solche blatt-tragenden Grundscheiden nicht besitzt.

Juncus x diffusus

Dieser Bastard zwischen Jc. glaucus und Jc. effusus ist von uns offenbar oft übersehen worden, da er auf den ersten Blick dem Jc. glaucus recht ähnlich ist. Während Jc. glaucus aber meist nur wenige (selten mehr als 16) scharf profilierte Riefen am Halme trägt, sind die bis zu 40 zahlreichen Riefen des Jc. x diffusus nur wenig ausgeprägt und oft überhaupt nur angedeutet. Dazu kommt, daß auch die Halmfarbe weniger auffällig ist. Jc. glaucus fällt uns durch das blaue oder auch graue und matte Grün der schmalen Halme auf. Jc. x diffusus, zwar gleichfalls mehr matt, neigt in der Farbe der schon kräftigeren Halme etwas mehr zu dem anderen Elter, indem die Farbe vom eben graugrünen bis zum frischgrünen Farbton neigt. Kastanien-braune bis dunkelbraune stark glänzende Blattscheiden sind wieder Jc. glaucus und seinem Bastard gemeinsam. Im Aufbau des Markes hingegen ähnelt Jc. x diffusus mehr dem Jc. effusus. Der letzte besitzt ein völlig kompaktes Mark, das auch dem Bastard meist

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

eigen ist. Jedoch kann dieser im obersten Halmabschnitt gelegentlich auch ein etwas unterbrochenes Mark führen. Da endlich Jc. x diffusus gänzlich steril zu sein scheint, kann die Ausbildung Früchte- bzw. Samen-loser Spirren zur Spätsommerzeit den Verdacht für diesen Bastard wecken.

Über den eigentlichen Standort von Jc. x diffusus wissen wir noch wenig. Da er sich jedoch nur dort bilden kann, wo beide Eltern gemeinsam vorkommen, könnten Rückschlüsse auf den Standort möglich sein. Jc. effusus als eine sehr eurytope Art, die also über einen sehr weiten ökologischen Spielraum verfügt, kommt zur Einengung der Ökologie unseres Jc. x diffusus wohl weniger in Frage. Um so mehr aber Jc. glaucus, der eindeutig schwere bis tonige Böden, Kalkreichtum oder quellige Lagen bevorzugt. Und wenn wir seiner Entstehung entsprechend Jc. x diffusus nur in der Nähe des stenotopen Jc. glaucus antreffen, so besteht zum mindesten der Verdacht, daß der Bastard auch an ähnliche Standorte gebunden sein könnte.

Auf diesen Bastard Jc. x diffusus sollten wir in Zukunft etwas mehr achten. Seine Ökologie kann interessant sein. Ferner wäre ein Augenmerk darauf zu richten, ob wir reziproke Bastarde beobachten können. Es könnte sein, daß jene Exemplare, die vielleicht Jc. effusus als Mutter haben, etwas anders aussehen und sich vielleicht auch im Gelände verhalten als jene Exemplare, die vielleicht Jc. glaucus als wahrscheinliche Mutter erkennen lassen.

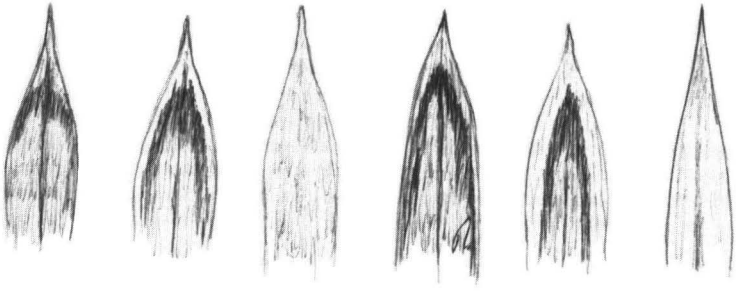
Juncus acutiflorus

Unter unseren querwand-blättrigen Juncus-Arten mit offenen Hohlräumen zwischen den Knoten ist Juncus acutiflorus die ansehnlichste. Das kräftige bis 6 mm breite Rhizom mit deutlichen Internodien läßt die Pflanze aufgelockert rasig erscheinen. Der frischgrüne kräftige und glänzende Halm steht steil aufrecht. Er ist am Grunde meist deutlich zusammengedrückt, wird nach oben zu rundlich. Auch die Blätter sind oft etwas zusammengedrückt. Die unteren blattlosen Blattscheiden werden durch ein derbes graubraunes und glänzendes Blatthäutchen, das sich mit seinen beiden Hälften wie eine Haube zusammenneigt, abrupt abgeschlossen oder laufen in einen kurzen Zahn aus. Die höheren Blattscheiden mit Blattfortsatz besitzen länger ausgezogene Blatthäutchen, aber auch diese sind ähnlich derb wie die unteren. Alle Blatthäutchen laufen als schmaler homogener Saum weit an den Scheiden hinunter. Die Spirre mit allseitig ausgebreiteten Ästen setzt sich aus kleinen Blütenköpfchen zusammen. Die äußeren braunen Perianthblätter sind lanzettlich, gleichmäßig lang ausgezogen zugesptitzt. Die inneren mit durchsichtigem Hautsaum gleichfalls lang ausgezogen spitz. Beide Perianthblätter sind etwa gleich lang, oft in sehr bezeichnender Weise bei der Reife nach außen etwas zurückgebogen. Die braune Kapsel, meist etwas länger als das Perianth, verschmälert sich vom Grunde gleichmäßig in den lang ausgezogenen spitzen Schnabel.

Die Spitzblütige Binse steht im nassen Grünland vor allem auf quelligem Untergrund. Sie bevorzugt eindeutig etwas saure Böden. An den Rändern unserer Niederungen mit Quellhorizonten war sie früher eine sehr weit

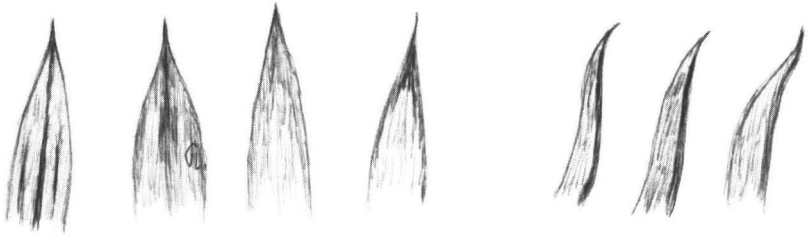
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

verbreitete Erscheinung. Ihre Standorte reichen von Quellmooren über Flachmoore, auch an den Rändern der Marschen, bis zu reicheren Dünentälern wie bei St. Peter oder auf Amrum. Durch Meliorations-Eingriffe hat sie allein in den letzten 25 Jahren schätzungsweise 9/10 ihres früheren Vorkommens eingebüßt.



Juncus acutiflorus: inneres Perianth

Damit ist diese Binse ein weiteres sehr treffendes Beispiel für die seit kurzem in besorgnis-erregender Weise zu beobachtende Verarmung unserer Landschaft.



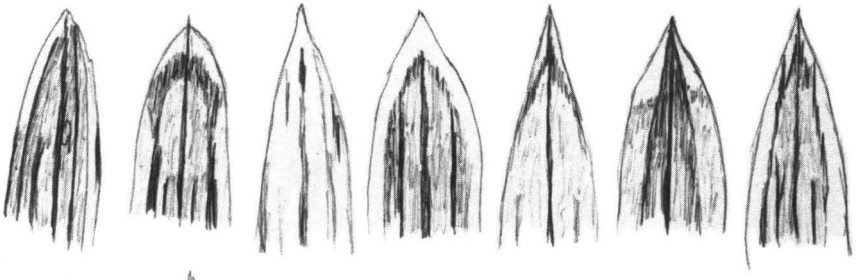
Juncus acutiflorus: äußeres Periant, rechts = Seitenansicht

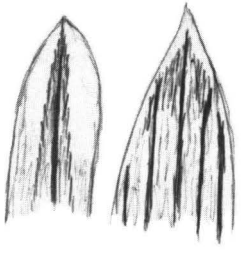
Juncus articulatus

Obwohl die Glanz-Binse allgemein im Lande verbreitet vorkommt und kaum einem größeren Landstrich fehlt, müssen wir sie hier ausführlich behandeln. Bei dem verständlichen Bestreben, nach Möglichkeit seltene Arten nachzuweisen, geschieht es nur zu leicht, daß bei der großen Ähnlichkeit und Vielgestaltigkeit andererseits Jc. articulatus einmal für eine andere, etwa Jc. alpinus, Jc. atricapillus, Jc. acutiflorus gehalten wird. Jc. articulatus besitzt in der Regel einen bogig aufsteigenden Halm, seltener ist dieser niederliegend oder im anderen Extrem steil aufrecht. Am Grunde ist der Halm meistens zusammengedrückt und wird nach oben zu rundlich ähnlich wie die meisten Blätter. Diese sind oft etwas schwertförmig gebogen. Die grundständigen und blattlosen Scheiden enden mit

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

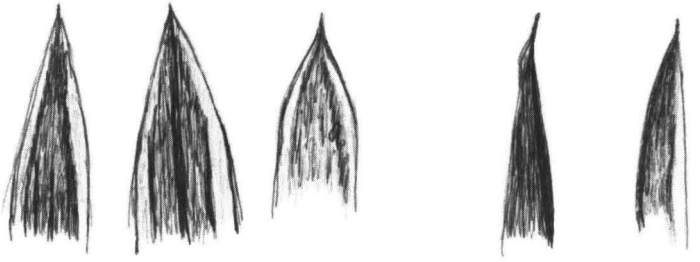
einem etwas ausgezogenen und häutigem Blatthäutchen, das meist nicht auffällig derb ist. Die Spirre kann recht verschiedenen Aufbau zeigen.





Juncus articulatus: Perianth innen

Meistens ist der gesamte Blütenstand locker auseinanderneigend. Alle bisher aber aufgezeigten Merkmale reichen bei der übergroßen Variabilität der Art nicht aus, diese eindeutig abzugrenzen. Jede Bestimmung ist auf Blütenmerkmale angewiesen. Beide Perianthblätter laufen spitz aus, die äußeren in einer direkten bräunlichen Spitze endigend, die inneren mit farblosem Hautrand weniger deutlich spitz angelegt. Die äußeren Perianthblätter sind lanzettlich, die inneren mehr eiförmig-lanzettlich, beide etwa gleich lang und dabei so lang oder wenig kürzer als die glänzende dunkelbraune und plötzlich zugespitzte Kapsel.



Juncus articulatus: Perianth außen, rechts in Seitenansicht

Juncus atricapillus

In die engere Verwandtschaft von Jc. articulatus gehört auch die Dünental-Binse. Der Name "Zweischneidige Binse" ist irreführend, denn die auffällige Zweischneidigkeit der unteren Halme und Blätter trifft gerade bei der bei uns heimischen Form nicht zu. Das Rhizom dieser Dünental-Binse ist etwas kräftiger als das der Glanz- oder Alpen-Binse entwickelt und erreicht einen Durchmesser von über 4 mm. Dessen einzelne Internodien sind gleichfalls etwas länger, so daß die Pflanze oft deutlich in kurzen Reihen angeordnet ist. Die Halme streben dabei meist starr auf-

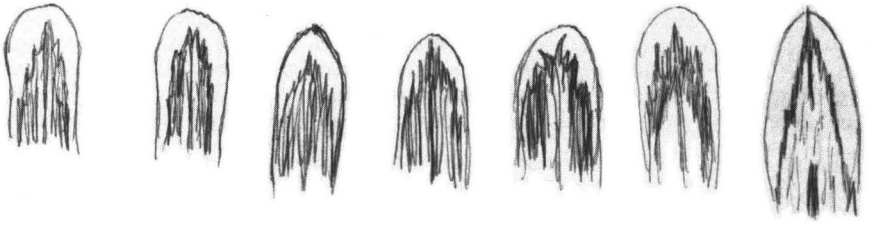
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at



Juncus atricapillus

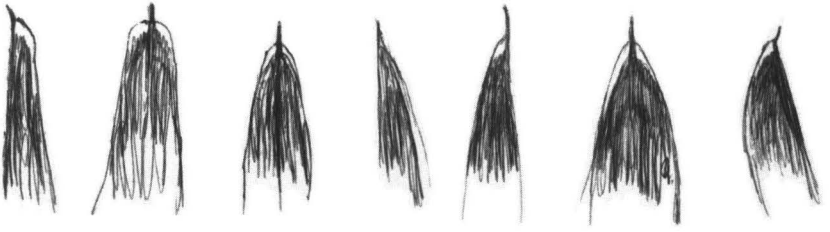
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

recht, seltener sind sie wie bei Jc. articulatus etwas bogig aufstrebend. Wie das Rhizom sind auch die oberirdischen Teile sehr kräftig und robust,



Juncus atricapillus: Perianth innen

obwohl die Pflanze selten Höhen von über 40 cm erreicht. Der robuste Eindruck wird verstärkt durch das kräftige Grün des Laubwerkes und die schwarzbraune Farbe der meist dicht zusammengezogenen Spirre. Halme und Blätter sind rundlich im Querschnitt oder wenig zusammengedrückt. Wie die Halme stehen die Blätter meist steil aufrecht. Die Spirre zeichnet sich meistens durch ihren aufrechten, zusammengedrängten Wuchs der Äste aus. Beide Perianthblätter sind stumpf, die äußeren aber unter der stumpflichen schmal hautrandigen Spitze auf dem Rücken mit einer oft etwas abstehenden braunen Zahnspitze ausgestattet, die inneren, die oft etwas kürzer sind als die äußeren, enden mit einem breiten Hautrand. Im reifen Zustand liegen die Perianthblätter, fast oder so lang wie die Kapsel, dieser eng an. Die kurz zugespitzte Kapsel ist stark glänzend und ähnlich wie die äußeren Perianthblätter kastanienbraun bis schwarzbraun.



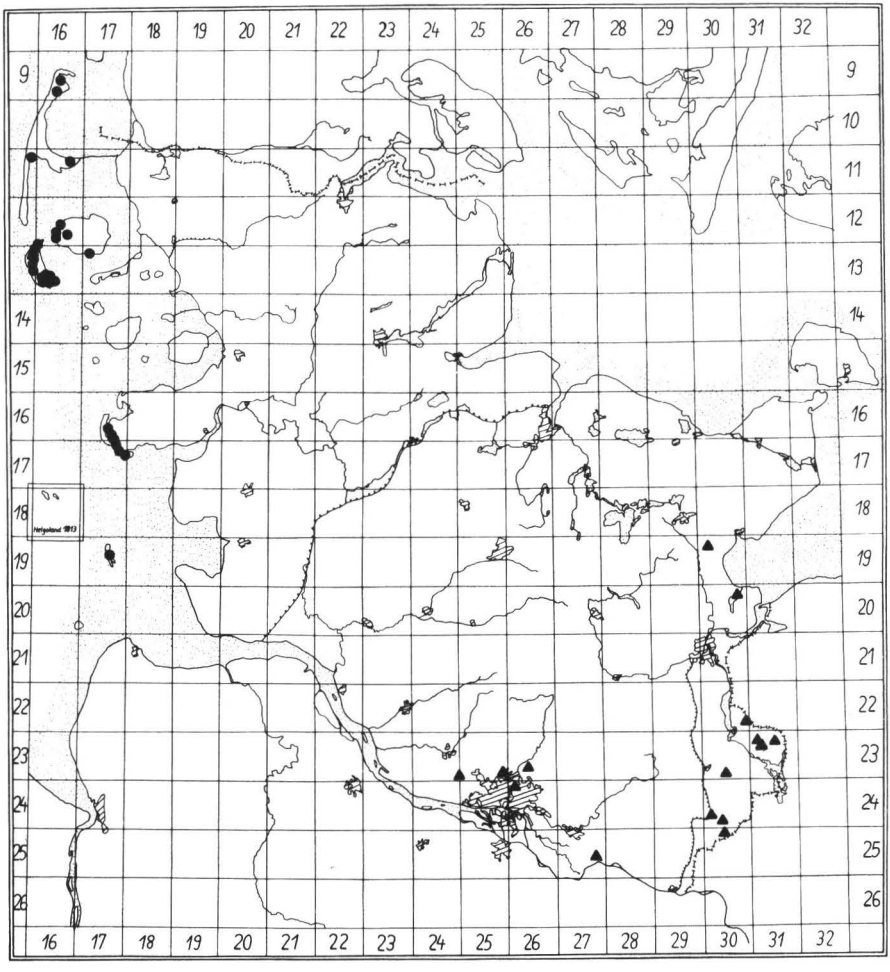
Juncus atricapillus: Perianth außen, z.T. in Seitenansicht

Die Dünental-Binse kennen wir aus den sandig-anmoorigen Dünentälern und aus den gleichfalls sandig-moorigen Vorländereien mit Salzeinfluß lediglich von den Inseln Sylt, Amrum, Föhr sowie vom westlichen Eiderstedt. Bei allen Angaben und angeblichen Belegen weiter aus dem Binnenland (Klintum-Moor, Westerdeichstrich) handelt es sich um Formen von Jc. articulatus. Kürzlich ist Jc. atricapillus von Trischen gemeldet worden, jedoch liegen uns keine Belege vor. Für eine westmediterran-atlantische Pflanze ist die Beschränkung auf unsere Nordseeküste sicherlich kein Zufall.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Juncus alpinus

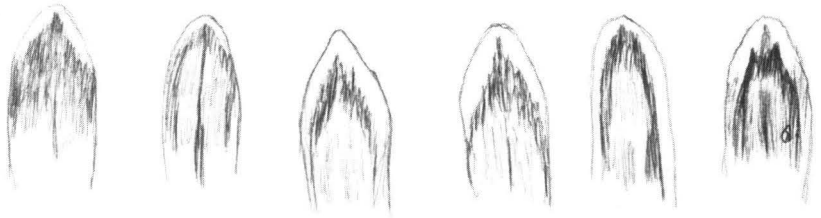
Die Alpenbinse aus der Gruppe der querwand-blättrigen Binsen hat größere Ähnlichkeit mit Jc. articulatus. Ihre Triebe wachsen jedoch streng aufrecht, während die Glanzbinse in der Regel mehr bogig aufsteigt. Die lockerrasigen Triebe erreichen selten eine Höhe von über 35 cm. Halme und querwandige Blätter sind rund, nur ausnahmsweise etwas zusammengedrückt. Die Spirre strebt gewöhnlich mit etwas verlängerten Ästchen locker auf, wobei die untersten Äste einen Gesamtwinkel von etwa 60 - 90 Grad ausmachen.



● Juncus anceps ▲ Juncus alpinus

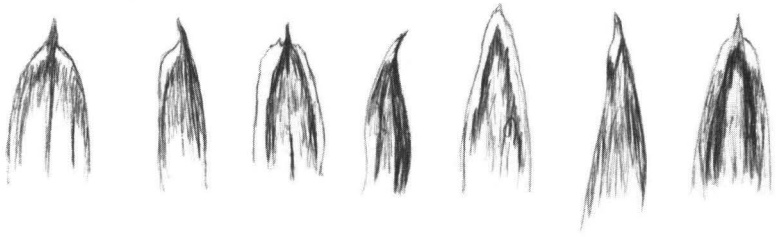
©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Die Tragblätter der Spirre bleiben meist kurz, diese nicht überragend. Die äußeren Perigonblätter, von Farbe gelb-braun bis dunkel-braun, enden mit einem ganz schmalen Hautsaum oft stumpflich, jedoch setzt oft eben unterhalb auf dem Rücken eine braune meist etwas abstehende Zahnspitze an. Die inneren Perigonblätter enden mit einem breiten Hautrand breit abgestumpft. Beide Perigonblätter sind etwa gleich lang, stehen etwas von der Kapsel ab und erreichen nur 3/4 der Kapsellänge. Die Kapsel selber, dunkel schwarz-braun und glänzend, läuft stumpflich zusammengezogen mit einer kleinen aufgesetzten Spitze aus.



Juncus alpinus: Perianth innen

Nach allen uns vorliegenden Belegen handelt es sich bei unseren Pflanzen um Angehörige des skandinavischen Formenkreises, der sich durch eine etwas offenere Spirre und vor allem die helleren Farben der gesamten Spirre und der Kapseln im besonderen auszeichnet. Die Farben umfassen den Spielraum von graugelb über gelbbraun bis dunkelbraun. Der alpine Formenkreis hingegen macht dem Synonym "fusco-ater" mehr Ehre. Dessen Arten besitzen, vor allem bei den Kapseln, sehr dunkle, mehr schwarz-rotbraune Farben.



Juncus alpinus: Perianth außen, z.T. in Seitenansicht

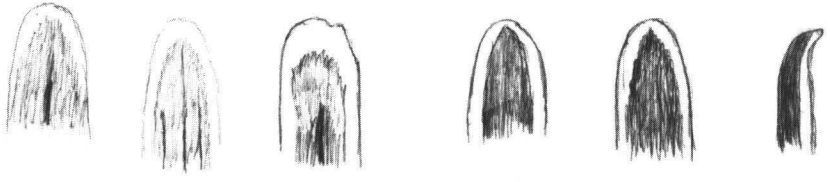
In Schleswig-Holstein ist diese Binse gänzlich auf den Südosten beschränkt von Ratzeburg bis zur Elbe unterhalb Hamburgs. Vermutlich ist diese Art aber auch übersehen worden. In jüngerer Zeit ist einzig und allein noch der Garrensee bei Ratzeburg als Fundort bestätigt worden (Willi CHRISTIANSEN 1949, S.-H.-Herbar). Eigenartigerweise scheint der Standort dieser ausgefallenen Art recht variabel zu sein. Für unseren Raum kommen lichtreiche

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Biotope an sandigen Ufern, auf kaum bewirtschafteten Flachmoor-Wiesen sowie auf locker besiedelten Zwischenmooren in Betracht. Auf diese Art sollten wir in der nächsten Zeit ganz besonders achten, da ihre Biotope durch menschliche Eingriffe (Badebetrieb, Entwässerungen, Meliorierungen) außerordentlich bedroht sind.

Juncus subnodulosus = obtusiflorus

Von unseren großen Juncus-Arten ist die Stumpfblütige Binse die wohl am leichtesten zu bestimmende Art. Das Mark der Blätter ist zwischen den knotenartigen Verdickungen so gegliedert verteilt, daß an Stelle einer einzigen weiten Röhre mehrere engere Röhren angelegt sind, wodurch der Raum zwischen den Knoten als locker ausgefüllt erscheint. Das Rhizom erreicht einen Durchmesser von bis fast 1 cm, entwickelt längere waagerechte Internodien, so daß die ganze Pflanze locker rasig erscheint. Der rundliche Halm und die gleichfalls rundlichen Blätter stehen steil aufrecht. Die Spirre ist in charakteristischer Weise allseitig so verzweigt, daß einzelne Äste nach unten zurückgebogen sind. Wenn Jc. obtusiflorus trotzdem öfters irrtümlich bestimmt wird als Jc. acutiflorus, so liegt das daran, daß in den meisten Bestimmungsbüchern nur Blütenmerkmale herangezogen werden. Dabei kann es insofern zu Verwechslungen kommen, als die Hochblätter des Blütenstandes lang und spitz ausgezogen sind, während die eigentlichen Perianthblätter vor der vollen Blüte noch gar nicht sichtbar



Juncus obtusiflorus: links Perianth innen, rechts Perianth außen

werden. Diese Perianthblätter jedoch sind sowohl äußere wie auch innere breit hautrandig und gelb-grau-farbig völlig stumpf ohne jede Spitze. Die helle grau-gelbe, gelbliche oder hell grün-gelbliche Farbe nicht nur der Blüten sondern auch des gesamten Blütenstandes ist dabei recht bezeichned.

Im Gegensatz zur Spitzblütigen Binse ist diese Stumpfblütige Binse biotopmäßig viel enger eingegrenzt. Ihr charakteristischer Standort sind kalkreichere Quellmoore, bei denen das Quellwasser etwa bis an die Oberfläche gelangt. Solche Quellmoore, die bei artesischem Wasseraufstieg mächtige mehrere Meter hohe Moorkörper aufbauen können, treffen wir vornehmlich innerhalb der Jungmoräne an. Wo diese noch nicht entwässert worden sind, so daß der aufsteigende Wasserstrom nicht vorzeitig angezapft worden ist, stellen sie sogar Biotope ursprünglichen Grünlandes dar.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Vor 30 Jahren waren solche intakten Quellmoore noch in größerer Anzahl vorhanden. Von den damals bekannt gewordenen ist heute leider kein einziges mehr unberührt geblieben. Jc. obtusiflorus hält sich aber auch nach der Entwässerung noch eine Zeit lang. Wo diese Art heute noch vorkommt, ist darauf zu achten, ob dort vielleicht gleichfalls noch andere stenotope Arten überdauert haben. Zu solchen würden etwa gehören Eriophorum latifolium, Epipactis palustris, Gymnadenia conopea, Sweertia perennis, Carex pulicaris, Cx. dioica und Pirola rotundifolia. Zu diesen wären außerdem als biotop-gebundene Moose zu nennen Cinclidium stygium, Paludella squarrosa, Campto-thecium nitens, Cata-scopium nigritum und Helodium blandowii. Von allen diesen ist nun aber meistens nicht mehr viel übrig geblieben, so daß wir uns mit Cx. paniculata, Cx. paradoxa und anderen Alltäglichkeiten begnügen müssen, wobei nach der Entwässerung meistens Phragmites communis und Alnus glutinosa das Ihre dazu beitragen, das frühere Vegetationsbild gänzlich zu verdecken.



Juncus obtusiflorus

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Raabe Ernst-Wilhelm

Artikel/Article: Bestimmungshilfe für einige unserer Juncus-Arten 49-63