Hessische Floristische Briefe **49** (1)	Seiten 7 - 11	Darmstadt 2000

Hinweise zur Bestimmung und Kartierung von *Muscari*-Arten sowie deren Vorkommen im mittleren Lahntal

KLAUS ADOLPHI & CLAUS MÜCKSCHEL

Vorbemerkungen

Die *Muscari*-Arten (Traubenhyazinthen) werden - wie viele andere Frühjahrsblüher - bei Kartierungen, die selten vor Mai stattfinden, häufig übersehen, da sie nach ihrer Blütezeit vor allem zwischen Grasarten von weitem kaum auffallen. Hinzu kommt, dass die Arten nicht leicht zu bestimmen sind und deshalb, selbst wenn sie gesehen werden, aus Unsicherheit über die korrekte Identifizierung in einer Geländeliste nicht angestrichen werden. Auch unterlassen manche Kartierer die Registrierung, wenn unklar ist, ob es sich am Fundort um kultivierte oder wildwachsende Pflanzen handelt. Die Publikation von ADOLPHI (1981), die als Hinweis auf das neophytische *Muscari armeniacum* gedacht war und einen provisorischen Bestimmungsschlüssel für die *Muscari*-Arten enthielt, hat zwar in Hinblick auf die Kartierungen wenig geändert, aber immerhin dazu geführt, dass *Muscari armeniacum* in die gängigen Bestimmungsbücher aufgenommen wurde. Dass *Muscari*-Arten bei Kartierungen bisher übersehen worden sind, zeigt auch ein Blick in den aktuellen Entwurf des Hessischen Verbreitungsatlas (HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ 1999). Letzterer zeigt einzelne *Muscari*-Vorkommen fast ausschließlich im Raum Frankfurt am Main. Das im Folgenden näher betrachtete Lahntal weist in diesem Entwurf überhaupt keine *Muscari*-Vorkommen auf.

Anmerkungen zu den Arten

Die Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998: 317) zählt folgende Arten auf: *Muscari armeniacum* BAKER (Armenische Traubenhyazinthe), *Muscari botryoides* (L.) MILL. (Kleine Traubenhyazinthe), *Muscari comosum* (L.) MILL. (Schopfige Traubenhyazinthe), *Muscari neglectum* GUSS. ex TEN. (Weinbergs-Traubenhyazinthe) und *Muscari tenuiflorum* TAUSCH (Schmalblütige Traubenhyazinthe). *Muscari comosum* und *Muscari neglectum* werden als Archäophyten bezeichnet, *Muscari armeniacum* als Neophyt.

Muscari armeniacum: Die wohl am häufigsten kultivierte Art. Ihre oft oberseits bereiften Blätter sind viel länger als der Blütenstängel, und wegen der Schlaffheit der Blätter biegen diese sich im ausgewachsenen Zustand um und liegen mit ihren Enden dem Boden auf. Aufgrund der starken vegetativen Vermehrung (Bildung von Tochterzwiebeln) stehen meist zahlreiche Pflanzen in Horsten eng beieinander. In einem renommierten Gartenwerk (BRICKELL 1998: 684) heißt es über die Art: "Kann sich aggressiv ausbreiten". Über die Ähnlichkeit mit *Muscari neglectum* siehe dort. In den beiden gängigen Verbreitungsatlanten (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, BENKERT et al. 1996) ist die Art nicht aufgeführt.

Muscari botryoides: Eine ebenfalls häufig kultivierte Art. Ihre Blätter sind meist kürzer als der Stängel, stehen aufrecht und sind unter der kapuzenförmigen Spitze am breite-

sten. Die Pflanzen wachsen nicht horstförmig, da diese Art keine Tochterzwiebeln ausbildet (DAVIS & STUART 1964: 48). Die Pflanzen stehen daher meist einzeln oder nur zu wenigen beisammen. Die Art besitzt in Deutschland ihre Hauptverbreitungsgebiete in Teilen von Baden-Württemberg, Bayern und Thüringen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, BENKERT et al. 1996).

Muscari comosum: Die Art ist leicht kenntlich durch ihre olivbraunen Blüten, die in einer lockeren Traube stehen. An der Spitze des Blütenstandes bilden langgestielte, aufrechte, unfruchtbare blaue Blüten einen auffälligen Schopf. Da sie in Deutschland selten ist, dürfte sie vielen Floristen eher aus Mittelmeerländern vertraut sein. In Deutschland kommt *Muscari comosum* schwerpunktmäßig in Rheinland-Pfalz, Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen und Sachsen-Anhalt vor (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, BENKERT et al. 1996).

Muscari neglectum (=*M. racemosum* (L.) LAM. et DC.): Die Art ist habituell scheinbar schwer von *M. armeniacum* zu unterscheiden, wenn man z. B. die Photos der beiden Arten in einem bekannten Buch der Zwiebel- und Knollenpflanzen (THE ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY 1998: 139) betrachtet. Auch *Muscari neglectum* ist in den Mittelmeerländern häufiger als in Deutschland. Wer sie gezielt aufsuchen möchte, wird sie im April im Gebiet des Gardasees schnell finden. Nach HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1988) und BENKERT et al. (1996) liegen die Hauptverbreitungsgebiete in Deutschland in Rheinland-Pfalz (Pfalz), Baden-Württemberg und Bayern sowie in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen.

Muscari tenuiflorum: Die Art ist in Deutschland nur aus Sachsen-Anhalt und Thüringen bekannt (BENKERT et al. 1996). Ihre fruchtbaren Blüten sind grünlichweiß und stehen in einer lockeren Traube wie die Blüten von *M. comosum.* An der Spitze der Traube bilden die unfruchtbaren Blüten von *Muscari tenuiflorum* jedoch keinen auffälligen Schopf.

Es ist zu bedenken, dass ein Teil der Angaben in den Verbreitungsatlanten auf Fehlbestimmungen beruhen könnte.

Gärtnerische Formen

Muscari armeniacum und *M. botryoides* werden gelegentlich mit weißen Blüten kultiviert. Interessanter sind monströse Formen von *Muscari armeniacum* und *M. comosum*, deren Blütenstiele verzweigt sind. Die Blüten sind oft verkümmerte, fadenförmige Gebilde. Die Pflanzen werden in der gärtnerischen Nomenklatur als *Muscari armeniacum* 'Blue Spike' und *M. comosum* 'Plumosum' bezeichnet. *Muscari armeniacum* 'Blue Spike' wurde von den Autoren gelegentlich verwildert gesehen. Seit einigen Jahren gibt es einen kleinen Bestand, der sich allmählich bis auf ca. 15 Pflanzen vergrößert hat, in einem ruderalisierten Fichtenforst nördlich der Siedlung Roniger Hof (**5409**/24 Linz). An diese Stelle sind auch andere Arten durch Gartenabfälle hingelangt, z. B. *Narcissus pseudonarcissus* und
Hyacinthoides hispanica.

Standorte

Muscari-Arten besiedeln Magerrasen (für *M. botryoides* werden auch Bergwiesen angegeben), Weinberge, Böschungen, Wegränder, Gebüsch- und Waldränder. *M. armeniacum* verwildert aus Anpflanzungen in Pflasterfugen und an Mauerfüßen. Während der Blütezeit sind solche Vorkommen an Straßenböschungen in ganz Deutschland auffällig. An diese Böschungen dürften die Arten oft mit aufgetragener Erde nach Anlage der Böschungen gelangt sein, so wie dies auch bei anderen kultivierten Früh-

jahrsgeophyten (etwa *Narcissus*) zu beobachten ist. Im Westerwalddorf Reifert (**5410**/14 Waldbreitbach) wurde nach umfangreichen Straßenbaumaßnahmen im Jahre 1995 am Straßenrand Erdboden neu angeschüttet. In den beiden Folgejahren wurde an mehreren Stellen *Muscari botryoides* (neben Tulpen und anderen Zwiebelgewächsen) beobachtet. 1999 gab es in Reifert nur noch vereinzelte Exemplare von *Muscari botryoides*, sodass von einem allmählichen Erlöschen der Population in Reifert auszugehen ist. Die Pflanzen konnten sich in der Sukzession gegen kräftige Stauden nicht behaupten. Ein weiteres Beispiel liefert R. SCHMITZ (Odenthal, briefl. Mitteilung). Er fand im Frühjahr 1999 bei Langenaubach (**5215**/33 Dillenburg) ca. 50 Pflanzen von *Muscari botryoides* in grasigem Gelände am Straßenrand (Bestimmung eines Photobelegs der Art von K. ADOLPHI). Schmitz schreibt über seinen Fund: "Wenn es sich um Gartenauswurf gehandelt haben sollte, war jedenfalls davon nichts mehr zu bemerken".

Über die Beständigkeit von *Muscari armeniacum* an Straßenböschungen lässt sich im Einzelfall keine verlässliche Prognose erstellen. In manchen Fällen verschwand die Art nach einigen Jahren, in anderen hat sie sich seit vielen Jahren behauptet. Für Kartierungszwecke sollten solche Vorkommen als synanthrop aufgefasst werden. Als eingebürgert sind *Muscari botryoides* und *Muscari armeniacum* dann aufzufassen, wenn in Parkrasen, auf Böschungen und auf alten Friedhöfen eine großflächige Ausbreitung erfolgt ist. So ist im Lahntal auf Kirchhöfen, auf denen seit langem keine Bestattungen mehr durchgeführt und die meisten Gräber längst beseitigt worden sind, eine Einbürgerung beider genannter Arten nicht zu bezweifeln. Dafür sind die Vorkommen von sowohl *Muscari botryoides* als auch *Muscari armeniacum* auf dem Kirchhof von Villmar (**5615**/11 Villmar) ein charakteristisches Beispiel.

Bestimmungsschlüssel

Der Bestimmungschlüssel folgt BÄSSLER, JÄGER & WERNER (1996: 507) sowie STUART in WALTERS et al. (1986: 224ff.), modifiziert nach eigenen Beobachtungen:

1 Traube einfach **2**
1* Blütenstand verzweigt **6**
2 Traube locker, 10-25 cm lang, untere Blüten grünlich bis olivbraun **3**
2* Traube dicht, 3-8 cm lang, nach der Blütezeit sich verlängernd und auflockernd, Blüten blau (selten weiß), mit weißem Saum **4**
3 Stiele der unfruchtbaren Blüten 3-6mal so lang wie diese, aufrecht. Fruchtbare Blüten olivbraun **M. comosum**
3* Stiele der unfruchtbaren Blüten etwa so lang wie diese, nickend. Fruchtbare Blüten grünlichweiß **M. tenuiflorum**
4 Blätter 2-3, breit lanzettlich, 5-12 mm breit, unter der Spitze am breitesten, nach unten verschmälert, steif aufrecht, fast so lang wie der Stängel **M. botryoides**
4* Blätter 3-7, schmal linealisch, 1-10 mm breit, halbstielrund, allmählich in eine lange Spitze auslaufend **5**
5 Obere Blüten hellblau, untere dunkler und bisweilen purpurn. Blätter oberseits meist blaugrün **M. armeniacum**
5* Blüten dunkelblau bis schwärzlichblau, mit deutlichem Pflaumengeruch. Blätter unten oft rötlich **M. neglectum**
6 Blüten blau **M. armeniacum** 'Blue Spike'
6* Blüten olivbraun **M. comosum** 'Plumosum'

Vorkommen im mittleren Lahntal

Muscari armeniacum
MTB Villmar **5615**/ 11: Villmar, Rasenflächen sowie Pflasterfugen im Bereich der Kirche und des Friedhofs (Ortsmitte), mehrere hundert Exemplare.
MTB Weilburg **5515**/ 21: Weilburg, Brachfläche, etwa 25 Exemplare.
MTB Merenberg **5415**/ 41: Niedershausen, Rasenflächen auf dem Friedhofsgelände, etwa 20 Exemplare.
MTB Limburg an der Lahn **5614**/ 12: Rasenflächen sowie Pflasterfugen in den Gartenanlagen des ehemaligen Klosters Bethlehem, etwa 30 Exemplare.

Muscari botryoides
MTB Weilburg **5515**/ 21: Weilburg, aufgelassenes Gartengrundstück, stark mit Gehölzen bewachsen, etwa 10 Exemplare.
MTB Weilburg **5515**/ 21: alter jüdischer Friedhof, 3 Exemplare.
MTB Weilburg **5515**/ 21: Weilburg, altes Gartengelände, beschattet, etwa 25 Exemplare.
MTB Villmar **5615**/ 11: Villmar, Rasenflächen sowie Pflasterfugen im Bereich der Kirche und des Friedhofs (Ortsmitte), > 50 Exemplare.

Muscari neglectum
MTB Weilburg **5515**/ 21: Weilburg, einzelne Exemplare auf Straßenböschung sowie zahlreich in angrenzendem Gartengrundstück (ca. 50 Exemplare).
MTB Weilmünster **5516**/ 11: Hirschhausen, Straßenböschung, 5 Exemplare.

Danksagung

Herrn DIETER KORNECK (Bonn-Bad Godesberg) danken wir für konstruktive Kritik und ergänzende Hinweise. Herrn Dr. REINOLD SCHMITZ (Odenthal) danken wir für den Hinweis auf das Vorkommen von *Muscari botryoides* bei Dillenburg.

Literatur

ADOLPHI, K. (1981): *Muscari armeniacum* LEICHTLIN ex BAKER, eine verwilderte Zierpflanze. Gött. Flor. Rundbr. **15(4)**: 75-77.
BÄSSLER, M., E. J. JÄGER & K. WERNER, Hrsg. (1996): Exkursionsflora von Deutschland **2**. Gefäßpflanzen: Grundband. Begründet von W. ROTHMALER. 16. Aufl. 639 S. Gustav Fischer-Verlag: Jena & Stuttgart.
BENKERT, D., F. FUKAREK & H, KORSCH (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. 615 S. Gustav Fischer-Verlag: Jena.
BRICKELL, C., Hrsg. (1998): DuMont's große Pflanzenenzyklopädie A-Z: das illustrierte Lexikon der 15000 Garten- und Zimmerpflanzen / The Royal Horticultural Society. In 2 Bänden. 1092 S. Hrsg. der deutschen Ausgabe: W. BARTHLOTT. DuMont-Buchverlag: Köln.
DAVIS, P. H. & D. C. STUART (1964): *Muscari*. In: TUTIN, T. G. et al., Hrsg.: Flora Europaea **1**: 46-49. Cambridge University Press: Cambridge.
HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. 768 S. Eugen Ulmer-Verlag: Stuttgart.
HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1999): Entwurf eines Verbreitungsatlanten der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 1965 Verbreitungskarten. Wiesbaden.
THE ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY (1998): DuMont's Gartenhandbuch Blumenzwiebeln und Knollen. 200 S. DuMont-Buchverlag: Köln.
WALTERS, S. M. et al., Hrsg. (1986): The European Garden Flora. Vol. **1**. *Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae* - Monocotyledons (Part I). *Alismataceae* to *Iridaceae*. 430 S. Cambridge University Press: Cambridge.

WISSKIRCHEN, R. & H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands mit Chromosomenatlas von F. ALBERS. 765 S. Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands **1**. Eugen Ulmer-Verlag: Stuttgart.

Verfasser
Prof. Dr. Klaus Adolphi, Universität zu Köln, Institut für Biologie u. ihre Didaktik, Gronewaldstraße 2, 50931 Köln
Claus Mückschel, Justus-Liebig-Universität, Professur für Landschaftsökologie und Landschaftsplanung, Schlossgasse 7, 35390 Gießen.

Hessische Floristische Briefe **49** (1)	Seiten 11 – 16	Darmstadt 2000

Bemerkenswerte Kryptogamen des Marburger Umlandes

OLIVER BLECHERT

Einleitung

Während meines Biologiestudiums (1994-99) in Marburg habe ich mich intensiver mit der Flora unserer Umgebung beschäftigt. Dabei zeigte sich, daß besonders im Bereich des Burgwaldes, einem größeren Waldgebiet nördlich von Marburg, viele wenig beachtete Kryptogamen vorkommen. So haben besonders FUTSCHIG und KELLNER einige interessante Moose in diesem Gebiet aufgespürt (FUTSCHIG 1961, FUTSCHIG & KELLNER 1961, 1965, KELLNER 1987). Als besonders interessant für mich erwiesen sich Pionierstandorte, wie anthropogene Abbruchkanten an Wegrändern, sowie die Wege selber. Hier waren besonders von Januar bis März einige seltene und teilweise nur schwer zu bestimmende Arten zu finden.

Exemplarisch möchte ich aus den drei unten aufgeführten Gruppen je eine Art herausgreifen und den Kenntnisstand deren überregionalen Verbreitung darstellen.
So wird für *Multiclavula vernalis*, eine Basidiomycetenflechte, als Verbreitung „sehr selten im mittleren und nördlichen Europa" (POELT 1969) angeben. Es liegen zwei weitere Fundmeldungen für die BRD vor, eine aus Baden-Württemberg (WIRTH 1995) und aus dem Berchtesgardener Gebiet (TÜRK & WUNDER 1991). Bei der letzteren Angabe könnte es sich allerdings um *M. mucida* handeln, da der Wuchsort „ Auf niederliegendem, vermorschendem Holz von Nadel- und Laubbäumen, zumeist in der Nähe von Bächen" für *M. vernalis* sehr ungewöhnlich wäre.

M. vernalis wird in der Roten Liste für die BRD mit einem G, „Gefährdung anzunehmen, aber mangels Information exakte Einstufung nicht möglich", aufgeführt. In den aufgeführten Listen der einzelnen Bundesländer taucht sie hingegen nur in der baden-württembergischen auf, und zwar mit der Einstufung 1, „vom Aussterben bedroht" (JEDICKE 1997).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Adolphi Klaus, Mückschel Claus

Artikel/Article: Hinweise zur Bestimmung und Kartierung von Muscari-Arten sowie deren Vorkommen im mittleren Lahntal 7-11