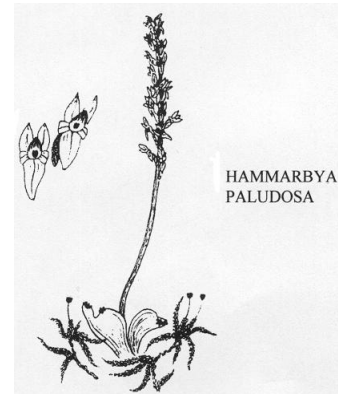


ARBEITSKREIS

HEIMISCHE SCHLESWIG - ORCHIDEEN HOLSTEIN

LEITUNG: FRITZ HAMANN, TEL.: 04102/ 56729
AHORNWEG 41 A, 22949 AMMERSBEK



Tätigkeitsbericht für das Jahr 2009

Wiese am Dobersdorfer See

Die Orchideen-Wiese am Dobersdorfer See wird in den Unterlagen des AHO S-H erstmalig 1981 genannt. Der damalige Leiter des AHO, Fritz Reinecke, berichtet über einen Ansiedlungs-Versuch des Torf-Glanzkrautes, *Liparis loeselii* (L.) RICH. Er schreibt: „Die Ansiedlung erfolgte in einem Feuchtgebiet, welches auf der „Wunschliste“ der unter Schutz zu stellenden Gebiete des Landesamtes für Naturschutz steht. Dieses Feuchtgebiet wurde der AHO von Prof. Müller/Universität Kiel, als geeigneter Standort für *Liparis loeselii* genannt. Die wesentliche Voraussetzung -Kalkflachmoor- ist hier erfüllt. In einer Verlandungszone des Dobersdorfer Sees hat sich Muschelschill abgelagert, der jetzt in einer Tiefe von 10 bis 20 cm liegt. Die Feuchtigkeitsverhältnisse - zeitweise Überflutung im Herbst und Frühjahr, sowie ausreichende Feuchtigkeit während der Vegetationszeit- entsprechen in etwa denen des letzten Standortes im Scharnhagener Moor. Dort ist *Liparis* nach Trockenlegung des Moores seit ca. 7 Jahren ausgestorben.

Die 30 Pflanzen des Torfglanzkrautes aus eigener symbiontischer Anzucht, davon 4 mit Blütenansatz, wurden auf 3 verschiedene Stellen verteilt, überwiegend jedoch in etwas höher gelegene Braunmoospolster gesetzt. 1982 wurde ein Pflanzort wiedergefunden; nach den anderen wurde nicht weiter gesucht, weil die Gefahr des Zertretens zu groß war. 1983 fiel die Blütezeit mit der anhaltenden Trockenheit im Sommer zusammen. Der Pächter der Wiese trieb sein Vieh in das Feuchtgebiet. Die unmittelbar darauf folgenden Proteste seitens der staatlichen Stellen und von Naturschutzverbänden führten zu keinem Erfolg. Die Hoffnung, dass Pflanzen das Zertreten der Pflanzen überstanden haben, ist gering.

VERTRETER: ASMUS LENSCH; GRAVENSTEINER STR. 1 E, 25704 M E L D O R F,
TELEFON: 04832/ 3432

KARTIERUNG: DR. JUTTA WIEDEMANN, BELLMANNSTR 33, 23837 S C H L E S W I G,
TELEFON: 04621 / 23855

KONTO: Sparkasse Holstein BLZ 213 522 40, KTO-NR.: 13584 1971.

Da dieses Kalkflachmoor wahrscheinlich eines der wenigen noch existierenden in Schleswig-Holstein ist, sollen weitere Ansaubungen erst nach Unterschutzstellung erfolgen. Die Chancen für eine erfolgreiche Ausbringung werden von allen Seiten für groß erachtet. Dieser - optimistisch betrachtet - „vorläufige Misserfolg“ ist im Wesentlichen auf den sogenannten Jahrhundertssommer zurückzuführen, der wegen seiner anhaltenden Trockenheit nach Aussagen des Landesamtes für Naturschutz in sehr vielen Fällen die Landwirte dazu zwang, wegen Futtermangels das Vieh in bisher nicht genutzte Feuchtgebiete zu treiben. Dadurch wurden in Schleswig-Holstein eine noch nicht bekannte Anzahl von Biotopen mit stark gefährdeten Arten dauerhaft vernichtet.“

Soweit der Bericht von F. Reinecke über die versuchte Ansaubung. In einem handschriftlichen Vermerk vom 10.07.2001 heißt es: „Biotop nicht mehr geeignet wegen Vieh-Beweidung.“

Eine Zählung der blühenden Orchideen-Sprosse im Jahr 1983 ergab für *Dactylorhiza incarnata* rd. 400 Pflanzen, für *Dactylorhiza majalis* rd. 300 Exemplare. Im Vergleich dazu eine Zählung im 5x5-m-Raster aus dem Jahr 2006: *Dactylorhiza incarnata* 285 Exemplare und *Dactylorhiza majalis* 5828 Exemplare!

Darüber hinaus 2 *Dactylorhiza fuchsii*, 75 *Gymnadenia conopsea*, 179 *Epipactis palustris* und 133 Hybrid-Formen zwischen *Dactylorhiza majalis*, *Dactylorhiza incarnata* und *Dactylorhiza fuchsii*.

Um die Fläche für die Orchideen zu erweitern, wurde Ende März der alte abgängige Zaun im Nordosten entfernt und parallel dazu in einigem Abstand durch einen neuen ersetzt. Damit können zukünftig auch die „Auswanderer“ in das Pflegekonzept einbezogen werden.

Am Montag, 21. September 2009 wurde von Herrn Harrje und der Mannschaft des „Eiderheim“ (siehe Barsbeker See) die Wiese gemäht. Für Freitag, 25. September war das Abräumen des Mähgutes angesetzt. Das Wetter spielte prächtig mit: Sonne, ein leichter Wind und angenehme Temperaturen waren eigentlich recht gute Voraussetzungen, allerdings war die Menge des „Biomülls“ schätzungsweise doppelt so groß wie im vorigen Jahr. Mit 10 Mitgliedern des AHO und einem Gast war die Arbeit am frühen Nachmittag geschafft. Es hat wieder einmal einer großen körperlichen Anstrengung bedurft, die Pflegemaßnahme zu bewältigen.

Im nächsten Jahr sollten wir die Pflege nur noch beaufsichtigen und die Plackerei jüngeren Kräften überlassen, auch wenn dadurch die Vereinskasse zusätzlich belastet wird.

Schachtholm

Die Orchideen-Bestände haben sich 2009 nicht auffallend verändert.

Am 29. Juli haben Herr Lensch und ich westlich des Flugplatzes nach *Epipactis phyllanthes* abgesucht, leider fanden wir keine. Dafür aber rund 120 *Epipactis helleborine*, außerdem herrliche Gruppen von blühendem Rundblättrigen Wintergrün (*Pyrola rotundifolia* L.)

Barsbeker See

Die Pflegemaßnahmen waren in diesem Herbst (2009) erstmalig zum überwiegenden Teil an das „Eiderheim“ (Wohn- und Werkstätten für behinderte Menschen) vergeben worden. Herr Harrje und U. Amelang haben die Arbeiten geleitet und dafür gesorgt, dass sie fachlich richtig ausgeführt wurden. Es wurden alle 5 Einzelflächen gemäht, abgeräumt, auf der angrenzenden Weide verteilt und den Rindern „zum Naschen empfohlen“

Langjährige Beobachtungsfläche südlich Neversdorf/SE

Dieser Standort von *Orchis mascula* und *Platanthera chlorantha* ist mir vor etlichen Jahren von unserem Mitglied Klaus Gräber bei einer Exkursion gezeigt worden und wird von mir seitdem regelmäßig zur Blütezeit der Orchideen aufgesucht.

Am 15.05.09 war es wieder so weit: Angenehmes Exkursionswetter, wechselnd wolzig bis sonnig, Temperaturen 15 – 18° C., Zustand des Waldbodens leicht feucht, am Standort der beiden Orchideen-Arten *Orchis mascula* und *Platanthera chlorantha* eine fast geschlossene Krautschicht unter hohem Laubwald, überwiegend bestehend aus Esche (*Fraxinus excelsior*). Zusammensetzung der Begleit-Flora: Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) verbreitet, ebenso das Bingelkraut (*Mercurialis perenne*) und die Wald-Primel (*Primula elatior*), zerstreut waren Vierblättrige Einbeere (*Paris quadrifolia*), das Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum*) und der Aronstab (*Arum maculatum*) zu finden.

An den beiden Standorten wurden jeweils rd. 30 und 140 fast verblühte *Orchis mascula* gezählt. Ein erheblicher Teil der Pflanzen war offensichtlich durch Spätfrost geschädigt: Die Blütenstände waren abgeknickt und dann im Bogen wieder in die Senkrechte gewachsen. Ungefähr 10% der Pflanzen hatte gefleckte Blätter, der Rest war ungefleckt.

Die an diesem Standort mit *Orchis mascula* vergesellschaftete *Platanthera chlorantha* hat offensichtlich stark unter wetterbedingten Trockenperioden gelitten: Im Jahr 2008 waren gar keine Pflanzen zu finden, 2009 wurden jeweils um 5 und um 30 Pflanzen mit meist 2 Blättern gezählt. Keine der Pflanzen zeigte Blüten. Die Nachsuche wurde erheblich erschwert durch eine üppige Krautschicht ohne große Lücken.

Obwohl das Gebiet von vielen Wildwechseln (Schalenwild) durchzogen war, konnte an den Orchideen kein Verbiss festgestellt werden.

Vor einigen Jahren sah es für den kleineren Standort 1 im wahrsten Sinne des Wortes düster aus. Ein dichter Bestand von Ahorn-Sämlingen drohte den Orchideen durch starke Beschattung die Lebensgrundlage zu entziehen. Manchmal ist ein dichter Wildbestand ja auch förderlich: Die Ahornsämlinge sind jedenfalls so gut wie weg! Übrigens: Die Toleranz zwischen Orchideen und Schalenwild ist über die Jahre gesehen an diesem Standort viel größer, als gemeinhin von den Orchideen-Freunden befürchtet. Lediglich Schwarzwild kann bei knollentragenden Orchideen zu erheblichen Verlusten führen. Individuenreiche Bestände verkraften aber auch derartige „Aderlässe“, wenn die Biotope den Pflanzen optimal zusagen.

Etwas Sorge bereitet der in den letzten Jahren an vielen Orten zu beobachtende Krankheitsbefall der Eschen. Hier muss einfach abgewartet werden, wie und in welchem Maße natürliche Entwicklungen greifen. Anpflanzverbote wie in Mecklenburg-Vorpommern staatlicherseits angeordnet, halte ich für keine erfolversprechende Strategie. Denken Sie an die Hysterie beim seinerzeit ersten Auftreten des Feuerbrandes in Norddeutschland oder an Kalamitäten wie Vogelgrippe oder Rinderwahn. Ich will diese Dinge keinesfalls verharmlosen, aber etwas mehr Gelassenheit kann manchmal sicher auch nicht schaden.

In eigener Sache

Als ich 2001 den Vorsitz des AHO S-H von Herrn Dr. Geyer übernahm, lautete das Konto bei der Postbank noch auf „Fritz Hamann Sonderkonto“. In der Folgezeit hat die Postbank diese Art der Kontobezeichnung abgeschafft, mit der Folge, dass das Finanzamt die Erträge aus dem Verkauf des Buches „Die Orchideen Deutschlands“ meinem Privat-Einkommen

zurechnete und ich dafür Steuern zahlen sollte. Verhandlungen mit der Postbank, wie eine klare Zuordnung des Kontos zum AHO S-H hergestellt werden könnte, führte zu der Aussage, ich müsse dann ein Geschäftskonto einrichten lassen, mit noch erheblich höheren Kosten als beim bisherigen Privatkonto. Ich habe mich daraufhin nach Alternativen umgesehen. Im Internet wurde ich fündig: Die Sparkasse Holstein erhebt für Konten von als gemeinnützig anerkannten Vereinen keine Gebühren.

Das neue (ab 01.01.2010) AHO S-H Konto (Giro) lautet nunmehr: **Arbeitskreis Heimische Orchideen S.-H., Konto-Nr.: 135841971, BLZ: 213 522 40** bei der **Sparkasse Holstein**, Filiale Große Straße 34 a, 22926 Ahrensburg.

Die Sparkasse Holstein unterstützt dem Vernehmen nach gemeinnützige Vereine mit Geldmitteln aus Stiftungsvermögen. Wenn Sie Orchideen-Standorte kennen, die wegen mangelnder Pflege in Ihrem Bestand gefährdet sind, bitte ich um Nachricht an Herrn Lensch oder an mich. Wir werden gemeinsam überlegen, ob und wie wir helfen können.

Fritz Hamann, Ammersbek

Erdorchideen-Kunde ?

Am Anfang des 20. Jahrhunderts war man sich über den Gehalt der Mikroorganismen im Boden und deren Leistungen noch völlig im Unklaren. Präzise Angaben über ihre Bedeutung für den Wuchs der Höheren Pflanzen erschienen in größerer Menge erst ab 1945 durch den Einsatz der Isotopentechnik. Für den Fortschritt der Biochemie in dieser Zeit und der Bodenmikroorganismen ist die Arbeit des Biochemikers S. WAKSMAN bezeichnend. WAKSMAN (1888-1973) schrieb 1914: „Do fungi have an active life in the soil?“(Haben Pilze ein aktives Leben im Boden?) 1943 entdeckte WAKSMAN das Streptomycin und später das Neomycin. Er bekam dafür 1952 den Nobelpreis.

Als der französische Botaniker N. BERNARD durch Zufall 1899 die Keimung des Samens der Nestwurz beobachtete, war über den Wuchs der Erdorchideen genau so viel bekannt wie über den Wuchs der Bodenpilze, nämlich nichts!

Über die Symbiose zwischen den Bäumen und den Bodenpilzen berichtet B. FRANK (1855). Er ist der obskuren Meinung, dass die Baumwurzeln die Bodenpilze kultivieren, um sich von diesen zu ernähren. Hierüber schreibt der Pflanzenphysiologe W. PFEFFER 1897: „Unbewiesen und unwahrscheinlich ist die Annahme FRANK'S, nach welcher die Pilze von der Wurzel zu fernerer Verspeisung kultiviert werden. Dieser Schluss ist auch dann nicht gerechtfertigt, wenn die normal abgestorbenen Pilzfäden von der Wurzel ausgenutzt werden, denn in solcher Weise werden die zugrunde gegangenen Bakterien und Pilze in einer Reinkultur sogar von Ihregleichen aufgezehrt.“

Da sich N. BERNARD, ebenso wie auch später H. BURGEFF ausschließlich mit der Keimung tropischer Orchideen beschäftigte, konnten von diesen keine neuen, bedeutsamen Kenntnisse über die Symbiosen zwischen Orchideen und Pilzen (epiphytische wie terrestrische) erwartet werden.. Die Orchideen-Kunde entstand von Berichten einiger Jahrzehnte nach 1900, und die waren, wie wir heute wissen, absolut fragwürdig! Die Zeichnungen zu diesen Keimungsberichten waren durchweg Phantasieprodukte, und es ist bezeichnend für die Kenntnisse der Botaniker, dass sie diese Berichte anerkannten.

Die Symbiosen von den Höheren Pflanzen und Bodenpilzen, speziell der Bäume und der Keimung der Erdorchideen haben keine Ähnlichkeit, sie sind gegensätzlich! Bei der Baum-Mykorrhiza werden die Pilze durch die Kohlenhydrat-Ausscheidungen ernährt, bei der Keimung der Erdorchideen diese von den Pilzausscheidungen. Zwischen der Ernährung der Keimlinge und der adulten (erwachsenen) Exemplare der Erdorchideen bestehen erhebliche Unterschiede.

Dass die Orchideen-Böden arm an Nährelementen wären und die Ernährung der Orchideen hauptsächlich durch die Verdauung der Pilzhyphen, die in die Wurzeln eingedrungen waren, erfolgen sollte, gilt teilweise noch heute.

Neueres Wissen über den Wuchs der Orchideen ist nie in der elitären „Orchideen-Kunde“ berücksichtigt worden. Hierdurch blieb der neuartige Wuchs der Erdorchideen, der nur bei dieser Pflanzenfamilie auftritt, unbekannt und die falschen Angaben über die Ernährung der adulten Orchideen waren (und sind) schädigend bei der Kultur! In dem Heft „Samenkeimung und Kultur europäischer Erdorchideen“ schreibt H. BURGEFF: „Die vorhergehenden Befunde bestätigen eine erkannte Gesetzmäßigkeit, dass jede Art unnatürlicher, d.h. in der Natur nicht vorkommender Düngung die Orchideen vernichtet- auch ohne die Konkurrenz der Wiesenpflanzen, wie sie auf gedüngten Wiesen vermutet wurde.“

Nur wenn man die Wachstumsbedingungen, die eine Orchideen-Art verlangt, kennt und der Pfleger sie erfüllen kann, ist ihr Wuchs unter Kulturbedingungen möglich. Die Erdorchideen und auch „ihre“ Pilze verlangen die gleichen Nährelemente wie alle grünen Pflanzen und sie benötigen einen Boden mit hohem Sauerstoff-Gehalt. Die Bodenpilze brauchen zusätzliche energiereiche organische Substanzen mit leicht löslichen Kohlenhydraten. Gut geeignet hierfür ist Luzernewurzelmehl (*Medicago sativa*). Der Gehalt in Prozent der Trockensubstanz beträgt: Rohprotein 13,3, Cellulose 21, Hemicellulose 11,9, Stärke 17,8 und Lignin 8,6. Der hohe Stärkegehalt fördert den Wuchs der Bodenpilze, auch der stickstoffbindenden Bakterien. Der Gehalt an Nährelementen des Mehls in Prozent der Trockenmasse beträgt: Kalium 2,32, Natrium 0,15, Calcium 1,91, Magnesium 0,25, Phosphor 0,37, Schwefel 0,31 und Silicium 0,25. Luzernemehl ist als Tierfutter im Handel.

Für die Menschen, die sich mit lebenden Erdorchideen beschäftigen, ist die neuere Literatur (nach 1945) über die Bodenkunde, die Mikrobiologie des Bodens und die Ernährungsphysiologie der Pflanzen nützlicher und aufschlussreicher als die Orchideen-Kunde (?), die mehr auf Vermutungen als auf Beobachtungen basierte.

Die laufenden Umbenennungen der verschiedenen Orchideen-Arten ändern keinen Deut an dem einmaligen Wuchs derselben, ihr Wuchs ist bis heute nicht restlos bekannt. (Einige Botaniker haben den Orchideen-Wuchs förmlich mystifiziert.) Jede Orchidee, die epiphytische wie die terrestrische, ist das Glied einer Pflanzengesellschaft und damit in erster Linie eine Pflanze geblieben!

Jeder mit Pflanzen bewachsene Boden enthält auch sämtliche Mikroorganismen wie Bakterien, Pilze, Strahlenpilze und Algen, deren Wuchs von den Ausscheidungen der autotrophen Pflanzen selektiert wird. Hiernach würden bestimmte Begleitpflanzen der Erdorchideen die Keimung indirekt fördern. Die Keimungsversuche mit der Impfung (Einbringung) von Orchideen-Pilzen in einen ungeeigneten Boden (siehe Samenkeimung und Kultur europäischer Erd-Orchideen von H. BURGEFF) waren negativ verlaufen.

Dort, wo im Freiland eine Erd-Orchidee wächst, muss sie auch gekeimt und aufgewachsen sein, das heißt, dass in diesem Boden Keimungspilze vorhanden gewesen sind. Als Saprophyten benötigen diese Pilze energiereiche organische Substanzen, die von den hier wachsenden Höheren Pflanzen als Bestandes-Abfall, aber auch von den Wurzel-Ausscheidungen und Blatt-Auswaschungen (Rhizosphäre und Guttation) geliefert werden. Die Ausscheidungen sind je nach Pflanzenart verschieden und wirken unterschiedlich auf die Keimungspilze ein.

Die Pilze sind nicht entstanden, um die Orchideen zu ernähren, sondern um die abgestorbenen Substanzen der phototropen Höheren Pflanzen zu mineralisieren, das heißt, so abzubauen, dass die entstandenen anorganischen Nährelemente wieder aufgenommen werden können.

Bei den Bodenanalysen werden 11 Nährelemente bestimmt, die für die Düngung der Kulturpflanzen gebraucht werden. Sie geben an, in welcher Höhe diese Elemente in den untersuchten Böden vorliegen und pflanzenverfügbar sind. Über den Boden selbst geben sie keine Auskunft, auch nicht über die Elemente, die nicht unbedingt notwendig, aber

wuchsfördernd sind, wie Vanadium, Natrium, Kobalt. Als Pflanzennährstoffe werden diejenigen chemischen Elemente bezeichnet, die von den Pflanzen unbedingt benötigt werden, damit diese aus den anorganischen Stoffen, CO₂ und H₂O und mit Hilfe des Sonnenlichts eine hohe (!) Zahl von energiereichen pflanzlichen Struktur- und Inhaltsstoffen entwickeln. Hierzu zählen auch die Wirk- und Wuchsstoffe, die von den Pflanzen und Mikroorganismen erzeugt werden und die den Wuchs anderer Arten fördern. Einschließlich der Grundstoffe C O H werden wenigstens 16 Elemente als notwendig angesehen, die auch die Erdorchideen benötigen. Über die Wirkstoffe, die ihren Wuchs fördern, ist wenig bekannt. Bei einer Gartenkultur sollten deshalb vorher Beipflanzen gesammelt werden, die in der Natur bei den Erdorchideen wachsen. Diese sollten dort im Garten, wo später die gewünschten Erdorchideen wachsen sollen, kultiviert werden.

In den letzten zwei Jahren habe ich die Erdorchideen ab der Zeit, wo sie erscheinen, mehrmals mit einer Lösung mit di-Ammonium-Phosphat (NH₄)₂HPO₄ gegossen. Dazu habe ich 1-2 g in 2,5 l Wasser aufgelöst und damit wenigstens viermal gedüngt. Bisher haben die Orchideen darauf positiv reagiert, es sind auch keine Schäden, wie Pilzbefall oder Fäulnis, aufgetreten.

Otto Möller, Hannover

Suche nach der Sumpf-Weichwurz, *Hammarbya paludosa*, auf Amrum am 25. Juli 2009

Nach häufiger Erörterung in den letzten Jahren sollte in diesem Jahr endlich die Suche nach der Sumpf-Weichwurz auf Amrum stattfinden. Meldungen über das Vorhandensein waren bereits vorhanden; die Bestätigung darüber sollte auf dieser Exkursion erbracht werden.

Ich bin kein Orchideen Spezialist, aber im Moment bin ich nach vielen anderen fotografischen Gebieten bei den Orchideen gelandet, die mein Interesse geweckt haben. Zu meiner Sammlung einheimischer Orchideen fehlten mir noch die Sumpf-Weichwurz und das Einblatt. Daher meldete ich mich auch sofort bei Frau Dr. Wiedemann mit der Bitte, mitfahren zu dürfen. Meine Frau und ich rechneten mit einem „Ansturm“ zu dieser Exkursion schon wegen der Exklusivität dieser Orchidee.

An besagtem Tag war es morgens sehr regnerisch, die Lust war dementsprechend nicht sehr groß, aber abgemacht ist abgemacht, zudem war uns bekannt, dass auf den Inseln das Wetter häufig sehr viel besser war. Erstaunt waren wir aber dann doch über die Beteiligung: Außer mir und meiner Frau war nur noch Frau Dr. Wiedemann anwesend. Wir entschlossen uns nun aber doch hinüber zu fahren, keiner wollte wohl den anderen enttäuschen.

Wir fuhren also mit dem Schiff - an auf den Sandbänken liegenden Seehunden vorbei - nach Amrum. Inzwischen hatte es auch aufgehört zu regnen, die Stimmung hob sich dementsprechend.

Auf der Insel angekommen, besserte sich das Wetter immer mehr. Die Sonne kam hervor, und der Weg durch die Dünen, vorbei an einem Binnensee war sehr schön und abwechslungsreich. Wir haben eine Menge „Knutts“ (Vögel) gesehen und Schmetterlinge wie den Ockerfarbigen Samtfalter.

Dann gingen wir auf Holzstegen in die Dünen und suchten von dort aus nach der Sumpf-Weichwurz. Ohne Erfolg. Ob dort nicht doch welche waren, weiß ich nicht zu beurteilen.

Nach den späteren Erfahrungen könnten dort welche gewesen sein. Wir brachen dann dort ab und gingen einen weiteren Weg auf Holzstegen in die Dünen. Dort kamen wir in ein Düental von wohl einigen Hektar Größe mit vielerlei Bewuchs, Sonnentau, Heidekraut und allerhand anderen dünentypischen Pflanzen.

Auch dort war vom Steg aus nichts zu sehen. Wegen des Naturschutzgebietes und des Publikumsverkehrs (Verbindungsweg zwischen einem Zeltplatz und der Küste) wagten wir uns

Fotos zum Bericht von G. Timmann

zunächst nicht, den etwa 80 cm hohen Steg zu verlassen. Nun war ich aber der Meinung, wenn die Weichwurz auf Amrum vorkommt, dann hier und entschloss mich zu einem Erkundungsgang runter vom Steg. Siehe da, schon nach etwa acht Metern sah ich die erste Pflanze, ich hatte die Weichwurz noch nie gesehen und war mir im ersten Moment nicht sicher, die Pflanze war wohl gerade mal 8-10 cm hoch, eigentlich nur mit Adleraugen zu entdecken. Aber es konnte nur die Weichwurz sein.

Dieser Erfolg war natürlich sehr berauschend und die Mitteilung an meine Mitsuchenden veranlasste diese, sich auch sofort in die eigentlich geschützte Natur zu begeben, um diese Seltenheit zu belegen und zu kartieren. Wir fanden dann auf vielleicht 200 qm etwa 50 Pflanzen zwischen 8 und 15 cm hoch.

Weiter haben wir das Gelände nicht abgesucht, aus schon erwähnten Gründen des Naturschutzes. Es sind aber bestimmt noch mehr Pflanzen vorhanden.

Nun gab es noch das Problem des Fotografierens: die Pflanzen sind sehr klein, aber auf 10 cm Höhe kommen bestimmt an die 20 Blüten. Wie groß diese sind, kann man sich vorstellen. Man muss also dicht herangehen, das kann ich zwar, aber das Motiv wird dann sehr abgedunkelt. Das größte Problem aber ist die automatische Scharfstellung, die Pflanze reicht

in ihrer Größe nicht aus zur automatischen Einstellung der Schärfe und so stellt die Kamera regelmäßig auf den Hintergrund scharf, was ich nur umgehen kann, wenn ich eine mitgeführte Resopalplatte hinter die Pflanze bringe, die Kamera scharf lasse, die Platte wegnehme und dann auslöse. Hierzu benötige ich eine zweite Person. Ich könnte versuchen, aus 1 m Entfernung mit Makro-Einstellung zu fotografieren, da besteht dann die Schwierigkeit, dass sich andere Pflanzen vor dem eigentlichen Motiv befinden und dieses verdecken.

Hinlegen kann man sich auch nicht, erstens zu feucht und zweitens aus Rücksicht auf die Natur. Wir haben allesamt viel fotografiert, hinterher aussortiert und uns mit dem Rest zufrieden gegeben. Vielleicht kommen wir ja noch einmal hin. Aber wir waren trotzdem glücklich, dass wir unser Ziel erreichen konnten.

Auf der Rückfahrt fing es wieder ein bisschen an zu regnen, aber das machte uns nichts mehr, wir waren ja wieder auf dem Schiff und sahen die Halligen langsam an uns vorbeiziehen und so ging dieser Tag zu unser aller Zufriedenheit zu Ende.

Dies ist kein wissenschaftlicher Bericht sondern lediglich die Darstellung einer gelungenen und schönen Exkursion zur Insel Amrum.

Günter Timmann, Hamburg

Zum Bestandsrückgang der Zweiblättrigen Waldhyazinthe (L.) C. RICH.) in Schleswig-Holstein

Im Jahr 2008 berichteten LENSCH u. WIEDEMANN über den Rückgang der Bestände der Weißen oder Zweiblättrigen Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia* (L.) C. RICH.) in Schleswig-Holstein. In diesem Zusammenhang ist ein Bericht von HEYDEMANN (1953), den wir damals noch nicht kannten, von Interesse. Er berichtet über eine Zweiblättrige Waldhyazinthe mit abgeänderten Blüten, die im Naturschutzgebiet „Reher Kratt“ im Kreis Steinburg gefunden wurde. Derartige Pflanzen waren damals wohl noch nicht beschrieben worden.

In einem Nebensatz wird erwähnt, dass die typische Form der *Platanthera bifolia* im Reher Kratt recht häufig vorkommt.

Ich selbst bin, wie ich aus meinen Unterlagen erkennen kann, zumindest in den Jahren 1988, 1990 und 1991 in dem Naturschutzgebiet gewesen. Ich habe diese Art dort nicht gefunden. Vielleicht war ich auch zu spät zur Blütezeit der *Dactylorhiza maculata* (L.) SOÓ dort.

Auch hier zeigt sich, dass das Aussterben von *Platanthera bifolia* trotz der im Gebiet durchgeführten Pflegemaßnahmen nicht verhindert werden konnte.

Literatur:

HEYDEMANN, B. (1953): Beschreibung einer abgeänderten Form der *Platanthera bifolia* RCHB. (Orch.) (zweiblättrige Kuckucksblume. Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein (Kiel) **26**: Heft 2 136 – 137.

LENSCH, A. u. J. WIEDEMANN (2008): Zum Vorkommen der Weißen oder Zweiblättrigen Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia* (L.) C. RICH.) in Schleswig-Holstein. Kiel. Not. Pflanzenkd. **36**: 1-6.

Asmus Lensch, Meldorf

Pflegemaßnahmen in Kiel und Umgebung

Wie in den vergangenen Jahren wurden im Raum Kiel auch wieder Pflegemaßnahmen von mir durchgeführt oder auch veranlasst.

In Kiel-Hammer am Eiderbrook gibt es unter den Eichen einen Standort mit dem Großen Zweiblatt *Listera ovata*. Dieser wurde mit der Motorsense gemäht. Das Mähgut wurde auf der anderen Seite des Weges abgelegt. Auf der eingezäunten Fläche im Projensdorfer Gehölz unterhalb der Holtenauer Hochbrücke wachsen Echte Sumpfwurz *Epipactis palustris* und Fuchs'sches Knabenkraut *Dactylorhiza fuchsii*. Auch diese Fläche wurde mit der Motorsense gemäht, das Mähgut wurde abgeräumt.

In Kiel-Hassee am Kleinen Drachensee wurde die Fläche, auf der das Breitblättrige Knabenkraut *Dactylorhiza majalis* wächst, im Auftrag der UNB Kiel mit Schafen beweidet.

In Kiel-Hassee am Aubrook wurde die Hälfte der *Dactylorhiza-majalis*-Fläche mit einem Balkenmäher gemäht. Die andere Hälfte wurde von Ein-Euro-Jobbern mit Handsensen gemäht. Das Mähgut wurde zur Deponie gefahren.

An der Rendsburger Landstraße hinter der Theodor-Heuss-Schule in Kiel-Hassee wurde die Breitblättrige Sumpfwurz *Epipactis helleborine* mit Drahtkörben vor Wildverbiss geschützt. Zwei Pflanzen hatten so große Blätter wie der Bärlauch.

Im Naturschutzgebiet Mönkeberger Moor bei Kiel-Dietrichsdorf unterhalb der Eisenbahnschienen und hinter dem Graben wurde *Dactylorhiza-majalis*-Flächen gemäht, geharkt und abgeräumt. Hier wurde auch eine 2 m hohe „Menschenscheuche“ gegen den Wildverbiss an *Epipactis helleborine* aufgestellt. Unser früherer Vorsitzender Fritz Reinecke hat dort in der Mitte des Moores versteckt Saat von *Dactylorhiza fuchsii* ausgebracht. Jetzt gibt es dort 8 Pflanzen, die mit Drahtkörben vor Wildverbiss geschützt wurden.

Auch in den Hansdorfer Tannen an der BAB nach Hamburg wächst am Durchgangsweg *Epipactis helleborine*, sie wurde mit Drahtkörben vor Wildverbiss geschützt. Hier wächst auch das Fleischfarbene Knabenkraut *Dactylorhiza incarnata* (ca. 100 Pflanzen).

In Kiel-Gaarden an den Eisenbahnschienen zwischen Sieversdiek und der Segeberger Landstraße wurde die Fläche mit dem Übersehenen Knabenkraut *Dactylorhiza praetermissa* (20 Pflanzen) von Ein-Euro-Jobbern gemäht und abgeräumt.

Am Hindenburgufer gegenüber der Tirpitzmole wurde die Orchideenfläche von Zivildienstleistenden der UNB Kiel mit Balkenmähern gemäht und abgeharkt. Das Mähgut wurde zur Deponie gefahren.

Die durch Fritz Reineckes Aussaat entstandene Orchideenfläche in Achterwehr unterhalb der BAB-Böschung an der Eider wurde durch das Unabhängige Kuratorium Landschaft Schleswig-Holstein e.V. gemäht und abgeräumt.

Im Hasenmoor-Wald gegenüber Jägerslust hinter Achterwehr wurde die *Epipactis helleborine* mit Bambusstäben vor Wildverbiss geschützt.

Uwe Amelang, Kiel

Seit wann gibt es *Dactylorhiza praetermissa* in Schleswig-Holstein?

Das Übersehene Knabenkraut *Dactylorhiza praetermissa* (DRUCE) SOÓ ist erst recht spät als eigenständige Art erkannt und beschrieben worden.

Nach ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN (2005: 327) gehen die ersten Nachweise für Schleswig-Holstein auf NOTHDURFT (1963: 71 – 83) zurück. Unser Mitglied G. RENNEKAMP zeigte mir diese Arbeit. Darin wird von Pflanzen der Gattung *Dactylorhiza* berichtet, deren

Bestimmung nicht ganz einfach war. Der Verfasser kommt nach ausführlichen Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass die Pflanzen zu der vielgestaltigen Sammelart *Dactylorhiza traunsteineri* s. lat. zu stellen sind (S. 82).

Sieht man sich die Abbildungen (Tafeln 1 u. 2) an, erkennt man Pflanzen, die zumindest teilweise der *Dactylorhiza praetermissa* (DRUCE) SOÓ zuzuordnen sind. Damit ist sicher, dass diese Art bereits im Jahr 1957 während einer Exkursion des Botanischen Vereins zu Hamburg in Nordwestdeutschland gefunden worden ist.

NOTHDURFT schreibt aber auch (S. 76), dass diese Pflanzen in einem Quellmoor in Hamburg gefunden worden sind. Dieses Quellmoor befindet sich überwiegend im Bereich der Stadt Hamburg und nur zu einem kleinen Teil in Schleswig-Holstein. *Dactylorhiza praetermissa* wuchs im Hamburger Teil des Moores (H.-H. HARMS, mündl. Mitteilung). Danach ist also weiterhin offen, wann diese Art, zumindest die Varietät *praetermissa*, in Schleswig-Holstein zuerst gefunden worden ist. Inzwischen ist diese Varietät durch Ansalbung auch außerhalb ihres ursprünglichen Vorkommens anzutreffen.

Auch die gefleckte Varietät *Dactylorhiza praetermissa* var. *junialis* (VERM.) SENGHAS kommt in Schleswig-Holstein vor. Ich lernte sie 1990 bei Schachtholm kennen. Sicher gab es die Pflanzen dort aber schon früher.

Im Juni 1992 wurde *Dactylorhiza praetermissa* var. *junialis* im Speicherkoog-Nord in der Meldorfer Bucht gefunden (GLOE & LENSCH 1993). Diese Pflanzen sahen etwas anders aus als die, die bei Schachtholm wachsen.

Nach ARBEITSGEMEINSCHAFT HEIMISCHE ORCHIDEEN (1989) kommt *Dactylorhiza praetermissa* in Schleswig-Holstein als vom Aussterben bedrohte Art vor. Hinweise auf Wuchsorte sind allerdings nicht erkennbar. Nach SCHMEIL-FITSCHEN (2004) kommt sie in Schleswig-Holstein dagegen nicht vor. Diese Angabe ist offensichtlich unzutreffend.

Literatur:

ARBEITSGEMEINSCHAFT HEIMISCHE ORCHIDEEN (Hrsg.) 1989: Verbreitung der Orchideen in Schleswig-Holstein. – 95 S., DOG Landesgruppe Schleswig-Holstein

ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN (Hrsg.) 2005: Die Orchideen Deutschlands.- 800 S. Uhlstädt-Kirchhasel.

GLOE, P. & A. LENSCH (1993): Übersehenes Knabenkraut *Dactylorhiza praetermissa* (Druce) in Dithmarschen. Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. 10(2): 4-8.

NOTHDURFT, H. (1963): *Dactylorhiza praetermissa* DRUCE in Nordwestdeutschland? Schr. Naturw. Ver. Schleswig-Holstein **34**: 71 – 83.

SCHMEIL-FITSCHEN (2004): Die Flora von Deutschland interaktiv. Quelle u. Meyer, Wiebelsheim

Asmus Lensch, Meldorf

Über den Wandel der Orchideenvorkommen seit 1888

Bei der Suche nach Orchideenliteratur im Internet stieß ich auf eine Arbeit von E.-W. RAABE, die mich veranlasste, einmal zusammenzustellen, wie sich die Orchideenflora in Schleswig-Holstein seit dem Ende des 19. Jahrhunderts verändert hat.

Zur übersichtlicheren Darstellung erfolgt das in Tabellenform, was allerdings den Nachteil hat, dass aus den berücksichtigten Arbeiten nur kurz zitiert werden kann.

Erläuterungen zu der Aufstellung:

RL = Rote Liste

Gefährdungsstatus lt. Roter Liste

	Rote Liste 1990	Rote Liste 2006
0	ausgestorben oder verschollen	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht	ausgestorben oder verschollen
2	stark gefährdet	stark gefährdet
3	gefährdet	gefährdet
R		extrem selten
*		derzeit nicht gefährdet

Mit – gekennzeichnete Arten wurden in der Roten Liste nicht genannt, weil sie entweder nicht als gefährdet eingestuft oder in Schleswig-Holstein nicht bekannt waren.

In AHO 1989 wurde der Gefährdungsstatus wie folgt angegeben:

1.1	ausgestorben
1.2	vom Aussterben bedroht, verschollen
2	stark gefährdet
3	gefährdet

Art	Prahl 1888	Christiansen 1953	Raabe 1979	AHO 1989	RL 1990	RL 2006	Kenntnisstand heute
<i>Cephalanthera damasonium</i> (MILL.) DRUCE	sehr selten, Kiel, Preetz, Ratzeburg	bei Möltenort, Rastorf, Kühren, Lauerholz	vom Aussterben bedroht	1,2	1	1	wohl nur noch 1 Wuchsort
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) FRITSCH	Lübeck, ob noch?	ausgestorben	1858 noch bei Schwartau	1,1	0	0	ausgestorben
<i>Corallorhiza trifida</i> CHATELAIN	vor langer Zeit bei Ausacker u. bei Lübeck	früher Ausacker, Lübeck, Farchau	ausgestorben, verschollen	1,1	0	0	ausgestorben
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (DRUCE) SOÓ	nicht genannt	im östl. Hügelland in Wäldern, hin u. wieder	nicht genannt	2	3	3	Bestände rückläufig
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) SOÓ	nicht selten	zerstreut im östl. Hügelland, weiter nach W selten, wohl auch übersehen	vom Aussterben bedroht	1,2	2	2	nur noch wenige natürliche Vorkommen, z.T. Aussaat
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) SOÓ	häufig	Weit, doch lückenhaft verbreitet	gefährdet	2	3	2	Bestände rückläufig, z.T. verschwunden
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenpat.) P.F. HUNT & SUMMERHAYES	häufig	weit verbr., in Nord- u. Ostseegemeinde vielfach fehlend	gefährdet	3	3	2	stark rückläufig wg. Nutzungsaufgabe u. -änderung
<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (WÜSTNEI ex. BOLL) J. HOLUB	nicht genannt	Hemmelsdorfer See, Wesloer Moor, Gr. Sarau	nicht genannt	1,2	-	-	gelegentlich einzelne Pflanzen

Art	Prahl 1888	Christiansen 1953	Raabe 1979	AHO 1989	RL 1990	RL 2006	Kenntnis- stand heute
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (DRUCE) SOÓ	nicht genannt	nicht genannt	nicht genannt	1,2	-	R	
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i> (HÖPPNER) SOÓ	nicht genannt	nicht genannt	nicht genannt	1,2	1	1	wohl nur noch 1 Wuchsort
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (SAUTER ex REICHENB. pat.) SOÓ	nicht genannt	Verbr. ungenügend bekannt, nur in Gegenden guter floristischer Arbeit	vom Aussterben bedroht	1,1	-	-	keine Vorkommen bekannt
<i>Epipactis atrorubens</i> (HOFFM. ex BERNH.) BESSER	nicht genannt	nicht genannt	nicht genannt				Vorkommen durch Ansalbung oder unbekannter Herkunft
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) CRANTZ	im Osten nicht selten	östl. Hügelland verbreitet, nach W seltener		3	-	*	Vorkommen auch im W, z.T. rückläufig
<i>Epipactis palustris</i> (L.) CRANTZ	zerstreut	im Osten zerstreut, im W selten	stark gefährdet	2	2	1	Vorkommen auf Spülfeldern, z.T. durch Aussaat
<i>Epipactis phyllanthes</i> G. E. SMITH	nicht genannt	nicht genannt	nicht genannt		-	R	sehr gefährdet, auch durch Pilzbefall
<i>Epipactis purpurata</i> SM.	nicht genannt	Bracken bei Utecht	nicht genannt	1,2	1	1	einige Vorkommen in Ostholstein
<i>Epipogium aphyllum</i> SW.	sehr selten, Flensburg, Ukleisee	früher Sielbek, Sachsenwald	ausgestorben, verschollen	1,1	0	0	ausgestorben
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. BR.	Neumünster, ob noch? Mölln	wenige Wuchsorte, z.T. ausgestorben	vom Aussterben bedroht	1,1	0	0	ausgestorben
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. BROWN	sehr selten, Lübeck	im Bereich der MTB 1828, 2024, 2130, 2230, 2325, 2328, 2329, 2427	ausgestorben, verschollen	1,2	0	0	neue Vorkommen durch Aussaat
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. KUNTZE	nicht genannt	zerstreut, reichlich nur im atlantischen Klimateil	vom Aussterben bedroht	1,2	1	1	z. Zt. nur 2 Vorkommen bekannt, einige alte Wuchsorte noch zu kontrollieren
<i>Liparis loeselii</i> (L.) L.C.M. RICHARD	nicht genannt	Anlehner an die Ostseeküste, zerstreut, an manchen Orten ausgestorben	vom Aussterben bedroht	1,1	0	0	keine Vorkommen bekannt
<i>Listera cordata</i> (L.) R. BROWN	nicht genannt	Amrum	auf Amrum in letzter Zeit nicht wiedergefunden	1,1	0	0	ausgestorben
<i>Listera ovata</i> (L.) R. BROWN	häufig	im Bereich der Wälder verbr., in der Marsch fehlend	nicht als gefährdet eingestuft	3	-	*	Bestände stark rückläufig, 1 Vorkommen in der Marsch
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C.M. RICHARD	nicht selten, meist in geringer Zahl	im östl. Hügelland zerstr., in der Geest selten	nicht als gefährdet eingestuft	1,2	2	1	Bestände rückläufig

Art	Prahl 1888	Christiansen 1953	Raabe 1979	AHO 1989	RL 1990	RL 2006	Kenntnis- stand heute
<i>Ophrys apifera</i> HUDSON		Heiligenhafen	Kanalufer bei Levensau, Strandwall bei Weißenhaus, vom Aussterben bedroht	1,2	0	0	neue Bestände u.a. durch Aussaat auf Spülfeldern
<i>Orchis mascula</i> (L.)	im NO nicht selten	Anlehner an die Ostseeküste, westlichster Wuchsort bei Hohenwestedt	gefährdet	2	3	3	nur noch Vorkommen im Bereich der Jungmoräne
<i>Orchis militaris</i> L.	nicht genannt	nicht genannt	nicht genannt	1,1	-	-	1 Vorkommen unbekannter Herkunft, auch Vorkommen durch Ansalbung
<i>Orchis morio</i> L.	selten, Ostholstein	Anlehner an die Ostseeküste, verschiedene Wuchsorte	auf Fehmarn in den letzten Jahren nicht mehr bestätigt	1,2	1	1	Vorkommen durch Aussaat auf Spülfeldern
<i>Orchis palustris</i> JACQUIN	an der Grenze bei Dassow	sehr selten, in letzter Zeit nicht mehr gefunden	ausgestorben, verschollen	1,1	0	0	gelegentlich einzelne Pflanzen, Herkunft?
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L.C.M. RICHARD	zerstreut, selten in Wäldern	im SO u. der Geest zerstreut	gefährdet	2	1	1	wohl nur noch 2 gering besetzte Vorkommen
<i>Platanthera chlorantha</i> (CUSTER) REICHENBACH	meist häufig	im Gebiet der Buche, nicht selten	nicht als gefährdet eingestuft	2	3	3	Bestände stark rückläufig
<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. LÖVE ET D. LÖVE	nur in Westschleswig	selten, im atlantischen Klima keil	ausgestorben, verschollen	1,1	0	0	keine Vorkommen bekannt
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) CHEVALLIER	vor langer Zeit bei Apenrade	in S.-H. wohl ausgestorben	ausgestorben, verschollen	1,1	0	0	keine Vorkommen bekannt

Bemerkungen zu einzelnen Arten.

Dactylorhiza fuchsii, *Dactylorhiza ochroleuca*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Dactylorhiza sphagnicola*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis purpurata* und *Orchis militaris* werden in der älteren Literatur nicht genannt, weil sie entweder nicht bekannt waren oder mit anderen Arten zusammen gefasst worden sind. Das trifft vor allem für *Dactylorhiza fuchsii* zu, die nicht von *Dactylorhiza maculata* unterschieden wurde. Für diese beiden Arten sind die Angaben in der älteren Literatur deshalb nicht sehr aussagekräftig.

RAABE (S. 109) nennt als stark gefährdete Art *Orchis helodes*. Es handelt sich nach heutiger Kenntnis um *Dactylorhiza maculata* subsp. *elodes* (GRISEBACH) SOÓ. Ob diese Unterart in Schleswig-Holstein überhaupt noch vorkommt, ist fraglich (LENSCH 2006).

Alle Bestände der *Dactylorhiza*- Arten, vielleicht mit Ausnahme der *Dactylorhiza praetermissa*, sind an ihren natürlichen Wuchsorten fast überall rückläufig. Von der *Dactylorhiza majalis* gibt es im NSG Katinger Watt dank der Pflegemaßnahmen durch den das Gebiet betreuenden NABU allerdings sehr gute und sehenswerte Bestände. Das zeigt, dass sich Pflegemaßnahmen in vielen Fällen positiv auf die Bestände der Orchideen auswirken können.

Die Bestände der *Epipactis palustris* und der *Epipactis phyllanthes* sind an ihren natürlichen Wuchsorten bedroht. *Epipactis palustris* ist durch Aussaat auf geeigneten Flächen z.T. in größerer Anzahl zu finden. Die Bestände der *Epipactis helleborine* sind zumindest im Bereich der Westküste rückläufig. Vermehrt werden allerdings individuenreiche Funde im so genannten Straßenbegleitgrün in Kiel gemeldet. Von der *Epipactis atrorubens* ist mir ein durch Aussaat entstandenes Vorkommen bekannt. Diese Art ist jedoch nördlich Hamburgs offenbar ohne menschliches Zutun aufgetaucht (HAMANN, mündl. Mitteilung).

Gymnadenia conopsea hat durch Aussaat wieder gute Bestände erreicht. Diese bedürfen allerdings einer ständigen Pflege.

Die Bestände der *Listera ovata* nehmen zumindest in Dithmarschen stark ab. Ein Vorkommen bei Süderhastedt, das 1990 noch ca. 90 Pflanzen hatte, wies 2009 noch 5 Pflanzen aus. Der Bestand in der Marsch in Friedrichsgabekoog ging von ca. 50 Pflanzen im Jahr 1990 auf 20 Pflanzen im Jahr 2009 zurück. Ein Bestand bei Wennbüttel von ca. 10 Pflanzen im Jahr 1988 ist seit Jahren erloschen.

Ophrys apifera ist nach Aussaaten in Schleswig-Holstein in geringer Anzahl wieder zu finden.

Die Vorkommen der *Platanthera chlorantha* in den Wäldern der Dithmarscher Geest sind rückläufig und z.T. auch verschwunden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es um die Bestände der Orchideen in Schleswig-Holstein nicht gut bestellt ist. Gäbe es nicht die Aussaaten, sähe es noch schlechter aus. Der Aussaat von Orchideen sind allerdings dadurch Grenzen gesetzt, dass geeignete Biotope fehlen. Für viele Arten bieten sich in nicht zu trockenen Bereichen die Spülfelder am Nord-Ostsee-Kanal an. Sie haben meistens kalkhaltigen Boden und zunächst eine geringe Vegetation. Es setzt jedoch bald eine zunehmende Sukzession ein, so dass dann auch Pflegemaßnahmen erforderliche werden.

Für die noch vorhandenen Orchideenpopulationen sind Schutzmaßnahmen dringend erforderlich. Soweit möglich, sollten auch Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Das dürfte für in Wäldern vorkommende Arten allerdings nur in wenigen Fällen möglich sein.

Die Mitglieder des AHO sollten pflegebedürftige Flächen melden, um ggf. die für die Pflegemaßnahmen erforderlichen Mittel einzuwerben. Finanziert werden sollten solche Maßnahmen vor allem durch das zuständige Ministerium bzw. Landesamt. Denkbar wäre aber auch, dafür Mittel aus der Umweltlotterie einzusetzen oder auch Sparkassen, die sich auch im Umweltbereich engagieren, um Hilfe zu bitten.

Für Hinweise und Ergänzungen danke ich Frau Dr. J. Wiedemann und Herrn F. Hamann.

Literatur:

ARBEITSGEMEINSCHAFT HEIMISCHE ORCHIDEEN (Hrsg.) 1989: Verbreitung der Orchideen in Schleswig-Holstein. – 95 S., DOG Landesgruppe Schleswig-Holstein.

CHRISTIANSEN, W. (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. XXXX u. 532 S. Möller, Rendsburg.

LENSCH, A. (2006): Neue Rote Listen. Jahresbericht 2006 des AHO Schleswig-Holstein.

MIERWALD, U. & J. BELLER (1990): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein. 64 S. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein.

MIERWALD, U. & K. ROMAHN (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins – Rote Liste Bd. 1, 122 S. Schriftenreihe LANU SH – Natur.

PRAHL, P. (1988): Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein, des angrenzenden Gebietes der Hansestädte Hamburg und Lübeck und des Fürstentums Lübeck. LXVII u. 303 S. Toeche, Kiel.

RAABE, E.-W. (1979): Über den Wandel unserer Pflanzenwelt in neuerer Zeit. Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst. Bd. 49 S. 101 – 119.

Asmus Lensch, Meldorf

Dieser Jahresbericht wurde von mir zusammengestellt. Für den Inhalt der Beiträge sind die jeweiligen Verfasser verantwortlich.

Leider haben wieder nur wenige Mitglieder Beiträge für diesen Jahresbericht geliefert. Der volle Umfang der Tätigkeit des AHO kann deshalb nicht dargestellt werden.

Asmus Lensch, Meldorf