



Pressemitteilung

Bad Hersfeld, 15. Mai 2009

## Das Kreuz mit dem Jakobskreuzkraut

Seit einigen Jahren wird auf Bracheflächen, an Straßen- und Wegrändern, Bahndämmen sowie auf schlecht gepflegten Weiden und Koppeln die zunehmende Verbreitung der gelb blühenden margaritenähnlichen Pflanze mit raukenartigen Blättern beobachtet, die beim Verbiss durch Weidetiere – besonders bei Pferden – oder auch als Bestandteil in der Silage oder im Heu eine tödliche Gefahr darstellt. Das Jakobskreuzkraut (*senecio jacobaea*), wie auch die 25 anderen in Deutschland vorkommenden Kreuzkrautarten, enthält in allen Pflanzenteilen hochgiftige (Pyrrolizidin-)Alkaloide! Und diese sind zumindest in der Jugendphase, in der die zwei bis mehrjährige Pflanze nur eine Blattrosette entwickelt nicht durch Bitterstoffe begleitet. Ältere Pflanzen verlieren diese „Warnstoffe“ bei der Silierung oder Trocknung und werden daher von den Tieren nicht ausselektiert. Die zunehmende Verbreitung mit gestiegenen Vergiftungsfällen hat dazu geführt, dass beispielsweise in Rheinland-Pfalz per Regierungserlass die Bekämpfung des Jakobskreuzkrautes an Straßenrändern angeordnet wurde. Im Bundesland Niedersachsen wurde im vergangenen Jahr von Landwirtschaftsministerium, der Landwirtschaftskammer, Straßenbauverwaltung und weiteren eine konzertierte Aktion zur Eindämmung und Zurückdrängung des Jakobskreuzkrautes gestartet. Im bundesweiten Arbeitskreis Jakobskreuzkraut [www.jacobskreuzkraut.de](http://www.jacobskreuzkraut.de) schlossen sich im vergangenen Jahr engagierte Tierhalter, Tierärzte, Tierheilpraktiker, Landwirte und Pensionsbetriebe zusammen, um Aufklärung und - wo notwendig - auch Bekämpfungsaktionen zu initiieren.

Zum Vorstand des Arbeitskreises zählt auch die bekannte Pferdebuchautorin Marlit Hoffmann aus Ehringshausen im Lahn-Dill-Kreis. Als Pferdehalterin selbst betroffen, initiierte sie vor kurzem eine Fachveranstaltung zur Gefährdung durch Jakobskreuzkraut, die am 15. Mai im LLH-Landwirtschaftszentrum Eichhof bei Bad Hersfeld durchgeführt wurde.



Obwohl in Hessen noch keine gesicherten Fälle von Jakobskreuzkrautvergiftungen dokumentiert wurden, stellte LLH-Direktor Andreas Sandhäger in seiner Begrüßungsansprache die Bedeutung des Themas vor den rund 50 Teilnehmern der Tagung heraus. Die zunehmende Verbreitung des Jakobskreuzkrautes werde aus Sicht der Landesverwaltung als Ergebnis von falsch verstandenen Extensivierungsmaßnahmen gesehen. „Jakobskreuzkraut und Disteln sind wichtige Zeigerpflanzen für falsche Extensivierungsmaßnahmen, die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung nach den Kriterien der guten fachlichen Praxis nicht aufgetreten wären!“ so der LLH-Direktor. Es sei bekannt, dass das Jakobskreuzkraut, wie viele andere unerwünschte Pflanzenarten nur in lückigen Narben Fuß fassen könnten, die bei schlechter Pflege, völliger Selbstüberlassung oder Überweidung auftreten. Viele Hobbybetriebe mit Grünlandwirtschaft seien nicht genügend landwirtschaftlich gebildet und informiert, um ihre Bewirtschaftungsmaßnahmen entsprechend den Erfordernissen der „guten fachlichen Praxis“ durchzuführen. Die einschlägigen Angebote der landwirtschaftlichen Beratung würden dabei nicht ausreichend genutzt. Deshalb sei zu begrüßen, dass durch die Veranstaltung mit der multiplikatoren Wirkung ihrer Teilnehmer die Aufmerksamkeit zur Kreuzkrautproblematik erhöht wird und betroffene Grünlandbewirtschaftler sensibilisiert werden. Sollte die Gefährdung für Weidetiere und Menschen expandieren, müsse man darüber nachdenken, ob für Nichtlandwirte - ähnlich wie beim Pflanzenschutz - künftig ein Sachkundenachweis zu fordern ist.

Dr. Helmut Wiedenfeld, Akademischer Direktor des Pharmainstituts der Universität Bonn, erläuterte anschließend die Wirkungsweise der Pyrrolizidin-Alkaloide. Entscheidend sei dabei die Langzeittoxizität. Über verschiedene Metabolite werde das Alkaloid irreversibel in der Leber abgelagert und letztendlich in die DNS eingebaut, wobei der Stoff stark kanzerogen wirken könne und somit auch Krebserkrankungen auslöse. Die Langzeittoxizität der Pyrrolizidin-Alkaloide habe zum Ergebnis, dass bereits sehr geringe Mengen zu einer chronischen Belastung führen. Unter Umständen träten die Krankheitssymptome erst dann auf, wenn die Giftaufnahme schon lange Zeit – unter Umständen mehr als ein Jahr – zurück liege. Dennoch lasse sich die durch Pyrrolizidin-Alkaloide ausgelöste Erkrankung (Seneciose), die häufig zum Tod führe, mit moderner Analysetechnik nachweisen. Bei den bekannten Todesfällen bei Pferden und Rindern

sei zu beobachten, dass junge Tiere wesentlich anfälliger sind, als ältere Tiere und Pferde eher Vergiftungserscheinungen zeigen als Rinder.



Besorgniserregend sei auch die Humangefährdung. So wurden drei Todesfälle durch Leberversagen bei Neugeborenen am ersten Lebenstag bekannt, bei denen die Mütter während der Schwangerschaft Tees aus einem alkaloidhaltigen Beinwellextrakt konsumiert hätten. Die Alkaloid-Dosis von nur 14µg pro Tag über 120 Tage habe mit einer Gesamtaufnahme von 85 mg zu einer subchronischen Lebervergiftung geführt. In der Schweiz wurde ein Todesfall bekannt, bei dem ein Kind mit einem Teeaufguss gegen Husten behandelt wurde, in dem die Heilpflanze Huflattich mit Alpendost verwechselt worden sei.

Ganz andere Dimensionen von Alkaloidvergiftungen über Nahrungsmittel wurden mit 8000 Fällen in Afghanistan bekannt, wo Getreide durch Heliotrin des Samens der Sonnenwende kontaminiert war. Besonders besorgniserregend sei derzeit die Pyrrolizidinbelastung von Ziegenmilch in Ägypten, die

bei Kleinkindern zu schweren Leberschäden geführt habe.

Bei Honig-Untersuchungen in Deutschland und den Niederlanden seien fast 50 % aller Proben - allerdings mit unproblematischen Mengen - positiv gewesen. Dabei - so Wiedenfeld - habe eine Honigprobe in den Niederlanden 250 µg Pyrrolizidin/kg Honig enthalten. Aus diesem Grund beständen Bestrebungen, Honig künftig generell auf Pyrrolizidin zu untersuchen.

Große Sorge bereitet dem Referenten die boomende Naturmedizin mit unkontrollierten Heilpflanzeneinfuhren aus Ostasien. Derzeit würden große Mengen an Heilkräutern aus der Mongolei, Nepal und Tibet über Internetportale angeboten und seien für Jedermann zugänglich. Bei Stichproben habe man 46 Pflanzenarten mit bedenklich hohen Pyrethringehalten identifiziert. „Heilpflanzen, die phytotherapeutisch wirken und damit Gutes tun, haben auch immer Nebenwirkungen, die sehr nachteilig sein können“, so der Referent.

Der Kölner Tierheilpraktiker Bernhard Caspar referierte anschließend über Symptome einer Senecio-Vergiftung beim Pferd und Rind. Zur Vermeidung von Erkrankungsfällen sei es unbedingt erforderlich, so Caspar einleitend, dass Pferdehalter und Grünlandbewirtschafter in der Lage sein müssten, die entscheidenden Pflanzen der Grünlandgesellschaft zu bestimmen. Dieses Wissen sei bei der überwiegenden Zahl der Betroffenen nicht vorhanden und müsse vermittelt werden. Grundsätzlich müsse bekannt sein, dass Jakobskreuzkraut im ersten Jahr eine Rosette mit raukenförmigen Blättern bilde und die Blüte immer über 13 Blütenblätter verfüge. In diesem Zusammenhang seien auch Kenntnisse über die Verbreitung der Pflanzen bedeutsam. Eine ausgewachsene Pflanze entwickle bis zu 150000 Samen, die durch Samenflug pro Jahr eine Distanz von 7 km überbrücken. Die Samen könnten bereits ab der Vollblüte fruchten und überdauern bis zu 20 Jahre. Die Beseitigung von Jakobskreuzkrautpflanzen muss gründlich erfolgen, da Wurzelreste erneut austreiben können und vorhandene Samen ein besonders großes Risiko der Ausbreitung bergen.



Sollten trotzdem Pflanzen für Pferde und Rinder zugänglich sein, ist immer – besonders im Jugendstadium – die Gefahr des Verbisses gegeben.

Zeigen sich deutliche Vergiftungserscheinungen mit veränderten Blut- und Leberwerten, sei die erfolgreiche Krankheitsbekämpfung zumeist nicht mehr möglich. Caspar empfiehlt daher, genau hinzuschauen:

Zunächst stellt sich ein Leistungsabfall der Tiere ein. Der Konditionsverlust aus nicht nachvollziehbarer Ursache ist ein erstes Alarmzeichen. Sollten die Tiere Futter verweigern und dabei Abmagern, sollte ebenfalls eine Senecio-Vergiftung ins Kalkül gezogen werden. „Ein Pferd, das nicht 23,5 Stunden am Tag fressen will, ist nicht gesund!“, so der Tierheilpraktiker.

Alarmierend seien auch auffällige Veränderungen im Tierverhalten wie anhaltendes Gähnen, anhaltende Lecksucht und deutliche Depressionen.

Die Krankheit sei zumeist fortgeschritten wenn das Tier andauernde Gangunsicherheit zeige, durch langes Herumstehen auffalle und eine betonte Entlastungshaltung einnehme.

In diesem Krankheitsstadium treten auch Veränderungen im Aussehen der Tiere auf. Im Rahmen einer Photosensibilisierung fällt auf, dass die Nase intensiver gefärbt ist (rosarot), ferner treten Ödeme, Muskelverhärtungen und Gewebewucherungen auf.

Im Finalstadium der Erkrankung treten kolikartige Erscheinungen mit typischen Schmerzverhalten auf.

Schließlich treten deutliche Anzeichen einer Lebervergiftung mit Gelbsucht, verminderter Blutgerinnung, vermehrten Entzündungen, Benommenheit, toxischer Rehe bis zur Blindheit auf.

Letztendlich wird das Finalstadium mit Umherwanken und Umrennen von Hindernissen erreicht, an dessen Ende der völlige Zusammenbruch steht. Eine Eutanasierung ist jetzt unabwendbar.



Pferdefachbuchautorin Marlit Hoffmann (links) und Arbeitskreisvorsitzende Sabine Jördens (rechts) verfolgen gespannt die Ausführungen von Tierheilpraktiker Bernhard Caspar

Über den derzeitigen Stand von Senecio-Erkrankungen und Todesfällen berichtete Pferdehalterin und Arbeitskreisvorsitzende Sabine Jördens. Als Quellen benutzte die Referentin das Internet und einschlägige veterinärmedizinische Blätter sowie Fachzeitschriften zur Pferdehaltung und auch Tageszeitungen. Mit zahlreichen

Zitaten konnte die Referentin anhand der genannten Quellen nachweisen, dass nach ihren Recherchen 70 Erkrankungs- und 100 Todesfälle bei Pferden und Rindern auf den Einfluss von Jakobskreuzkraut zurückzuführen seien und dies mit steigender Tendenz. Dabei besteht nach Angabe der Referentin eine hohe Dunkelziffer von nicht eindeutig zu identifizierenden Fällen, da eine eindeutige Beziehung zwischen Pflanzenaufnahme und den erst sehr viel später auftretenden Krankheitsbildern nur schwer nachweisbar sei.

LLH-Grünlandexperte Dr. Richard Neff ging in seinem Tagungsbeitrag den Ausbreitungsursachen und möglichen Gegenmaßnahmen nach. Alle Kreuzkrautarten haben demnach durch ihre große Samenmenge von rund 150000 flugfähigen Samen pro Pflanze ein enormes Ausbreitungspotential. Allerdings besiedelt Jakobskreuzkraut vorwiegend lückige Extensivstandorte und Ruderalflächen. Auf dichten Grünlandnarben haben die Flugsamen des Jakobskreuzkrauts keine Chance, da die Keimlinge sehr konkurrenzschwach sind.

Kreuzkrautpopulationen treten also bevorzugt auf trockenen und eher mäßig mit Nährstoffen versorgten Böden, wenig gepflegten Dauerweiden, hängigen Standweiden, Ruderalflächen, an Eisenbahndämmen sowie an Weg- und Straßenböschungen auf. Um Kreuzkraut von den eigenen Flächen fernzuhalten gelten daher alle Maßnahmen einer ordnungsgemäßen Grünlandbewirtschaftung nach der guten fachlichen Praxis:

Frühjahrespflege mit schleppen, striegeln und walzen.

Für einen angepassten Tierbesatz sorgen. Das heißt Trittschäden und Überweidung vermeiden!

Kreuzkraut aus Geilstellen entfernen.

Narben dicht halten durch jährliche Übersaaten mit standortangepassten Pflanzenarten sowie einer ausreichenden Düngung mit 60-80 kgN/ha und Jahr und der Einstellung eines standortangepassten pH-Wertes.

Neff empfiehlt bei Narbenschäden wie zum Beispiel durch Schwarzwild verursacht, eine Nachsaat mit passender Technik vorzunehmen. Entsprechende Saatechnik wird auch durch Maschinenringe oder Lohnunternehmer bereitgestellt. Die Auswahl der richtigen Pflanzenarten und Sortenmischungen sollte sich nach Erfahrungen des Landwirtschaftszentrum Eichhof für Hessen an den Sortenempfehlungen der Mittelgebirgsländer Rheinland-Pfalz, Hessen, Thüringen und Sachsen orientieren. Neff empfiehlt je 5 kg frühe, 5 kg mittelfrühe und 10 kg späte Weidelgrassorten einzusetzen, die die Ausdauerprüfungen der o.g. Ländergemeinschaft bestanden haben und durch ein rotes Qualitätssiegel der Arbeitsgemeinschaft der Mittelgebirgsländer gekennzeichnet sind. Eine negative Wirkung des höheren Fruchtgehaltes der Weidelgräser durch häufigeres Auftreten der Hufrehe sieht der Referent nicht. Diese Wechselwirkung sei nur bei bereits erkrankten Tieren beobachtet worden.

Zu erfolgreichen Bekämpfungsstrategien führt Neff aus, dass zunächst die Blüte unterbunden werden sollte. Einzelpflanzen seien auszustechen, mit Wurzeln auszureißen und von der Fläche zu entfernen. Bei stärkerem Besatz helfe die Mahd kurz vor der Blüte, weil in diesem Fall die Reservestoffe der Pflanze weitgehendst aufgebraucht seien. Zumeist komme man an einer chemischen Pflanzenschutzmaßnahme nicht herum. In diesem Fall sollte bei einem ca. 20 cm hohen Pflanzenbestand 8 l/ha MCPA + Dicamba oder 2 l/ha Fluroxypyr + Aminopyralid gespritzt werden. Nach der Behandlung sollte gemäht und alles Mähgut abgefahren werden. Anschließend ist eine Nachsaat mit 20 kg Weidelgras /ha notwendig.

Angesichts des großen Vermehrungs- und Verbreitungspotentials empfiehlt Neff bei der Bekämpfung von Jakobskreuzkraut mit Nachbarn, Kommunen, der Naturschutzverwaltung und anderen Flächenbesitzern (Straßenbauverwaltung, Bahn, etc.) gemeinsame Aktionen zu vereinbaren.

Veranstaltungsinitiatorin Marlit Hoffmann konnte im abschließenden Beitrag zum Futtermittelleinkauf besonders eindrucksvolle Bilder benachbarter Flächen mit Jakobskreuzkrautverseuchung vorstellen. Dabei ist leicht vorstellbar, welche Bedenken und welches ungute Gefühl der Feldnachbarin kommen müssen, wenn Mahd und Heugewinnung oder der Austrieb der eigenen Pferde anstehen. Daher auch die Frage, wie man guten Gewissens Heu ohne Kreuzkrautverunreinigungen werben bzw. kaufen kann. Neben allgemeinen Kriterien zur Bestimmung einer guten Heuqualität hat die Fachbuchautorin einige unkonventionelle Tipps bereit, die sie an die Tagungsteilnehmer weitergab:



Soweit darf es nicht kommen! Mit Jakobskreuzkraut verseuchte Fläche  
Bild: Marlit Hoffmann

Neben einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis rät Hoffmann dazu, Kinder und jugendliche Pferdefreunde in die Aufspürung und Beseitigung des Kreuzkrautes einzubinden. Unter Umständen könnte das auch bei Pferdeeinstellern gelingen, so dass man mit geballter Kraft den unerwünschten Pflanzen zu Leibe rücken könnte. Schließlich seien alle daran interessiert, dass ihre Lieblinge gesundes und sauberes Futter erhalten. „Lassen Sie den Arbeitseinsatz dann noch mit einem Grillfest en-

den, dann sind Mühe und schmerzende Rücken schnell vergessen und jeder Beteiligte hat das befriedigende Gefühl, etwas Wichtiges geleistet zu haben.“, so die Referentin.

Beim Kauf von Heu, egal ob vom Landwirt nebenan oder vom Händler, sollte nach Empfehlung der Pferdebuchautorin unbedingt eine schriftliche Vereinbarung getroffen werden, die die Freiheit des Heus mit Giftpflanzen zusichert. „Wenn Heuverkäufer immer wieder nach Jakobskreuzkraut-freiem Heu gefragt werden, würden diese wiederum ihre Zulieferer und Hersteller befragen... und endlich werde der Kreislauf der Ignoranz durchbrochen!“ so Hoffmann.

Ganz ähnlich könne man auch beim Kauf von Zusatzfutter wie Pellets und Müsli verfahren. Alle von ihr angeschriebenen Futtermittelhersteller hätten sehr positiv reagiert und in ihren Antworten zugesichert, dass bereits eine verlässliche Kontrolle mit einer Garantieerklärung bestehe oder unmittelbar bevorstehe. Die Kreuzkrautproblematik ist also auch hier bekannt und man ist dabei, sie durch geeignete Maßnahmen in den Griff zu bekommen.

Verantwortlich: Dr. Ernst-August Hildebrandt, LLH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit