

Fladen des Lebens

Schon lange in keinen Kuhfladen mehr getreten – ein Glück? Jammerschade! Denn mit ihm schwinden wahre Oasen der Artenvielfalt

VON CHRISTIANE GREFE

Mal ehrlich: Auch vor dem großen Erschrecken über das Insektensterben mag den meisten Städtern vielleicht aufgefallen sein, dass es weniger Schmetterlinge und Bienen gibt – aber Bremsen, Stechmücken, Gnitzen hat wohl kaum einer vermisst. Mindestens so ungeliebt wie diese Plagegeister ist jenes Phänomen, das ähnlich unbemerkt aus der Landschaft verschwunden ist. Oder hätte irgendjemand beim Wandern über Feldwege und Wiesen schon einmal einen wehmütigen Seufzer gehört, auf den die Frage folgte: »Wo sind bloß die Kuhfladen hin?« Halmfliege Vögel mögen sie gern, Menschen weniger, wenn sie Ernten schädigen. Einzelne Arten entwickeln sich in Exkrementen Stubenfliege Nicht alle Fladen-Fans sind vom Aussterben bedroht. Stubenfliegen oder Schmeißfliegen gibt es reichlich. Aber sie werden weniger, wenn sie ihre Eier nicht mehr im Dung ablegen können Dunkelfliege Sie wird auch Scheufliege genannt. Die madenförmigen Larven einiger Arten leben an Aas oder Pilzen, andere in Ausscheidungen Stierkäfer Typhaeus typhoeus ist nach dem Ungeheuer Typhon aus der griechischen Mythologie benannt. Der gehörnte Mistkäfer schleppt Kot vor allem aus Schaf- oder Kaninchenlosung in bis zu 1,5 Meter tiefe unterirdische Stollen – als Nahrung für die Larven Nackenhorniger Kotkäfer Der Körper dieses Blatthornkäfers ist eher plump, und die kräftigen, oft stark bedornen Beine eignen sich gut zum Graben. Schwarz ist sein Halsschild, gelb-schwarz sind die Flügeldecken. Er ernährt sich von Rinderkot Die glänzenden Haufen gelten als eklige Störfälle – zu Unrecht, genau wie die Blutsauger. Und die einen haben mit den anderen zu tun. Denn in den Fladen tobt das Leben. Ihr Rückgang sei »eine leider unterschätzte Ursache für das Verschwinden vieler Insekten«, sagt der Agrar- und Naturschutzexperte Rainer Holz vom Verein Ostseelandschaft Vorpommern. Kinderfrage: Warum sind naturnahe Weiden sattgrün und voller Blüten, obwohl jede Kuh darauf einen wahren Shitstorm hinterlässt? (Sechs- bis zehnmal täglich, das ergibt in Summe und pro Jahr zehn Tonnen Fladen!) Antwort: Weil sich Scharen von Koprophagen über das Ergebnis hermachen. Kopro...? So nennt man Lebewesen, die Exkremente fressen. Ohne Scheiß: Die vorverdauten Grasreste, die der komplizierte Magen-Darm-Trakt der Wiederkäuer nicht verwertet, liefern Abertausenden von Lebewesen Energie und Nährstoffe. Schon wenige Minuten nachdem sich die Kuh erleichtert hat, nahen die ersten Spezialisten. Je nach Region wittert zum Beispiel der pechschwarz gepanzerte Stierkäfer die frische Nahrung, der Nackenhornige Kotkäfer mit seinem dunklen Buckel oder der getupfte Gemeine Dungkugelkäfer. Halmfliegen landen auf dem Fladen, Schmeißfliegen, Stubenfliegen, Dunkelfliegen. Schmetterlinge wie der Kaisermantel schlecken auskristallisierte Salze aus dem Rinderurin, auch Bläulinge flattern auf dem Flatschen. Wenige Tage später machen dann räuberische Zweiflügler, die gerne Kotfresser fressen, leichte Beute, allen voran die goldpelzige Gelbe Dungfliege. Auch auf der Weide gilt Woody

Allens Erkenntnis: »Nature is an enormous restaurant! «Einige Fliegenarten nutzen die Haufen als Brutstätte für ihre Eier, und viele Käfer graben darunter in der Erde Kinderstuben. Auf dass die Nachkommen in einem Schlaraffenland aufwachsen! Bietet ihnen doch die austrocknende Kruste Schutz und hält sie angenehm warm. Bald wimmelt es von Maden und Larven. Ohne Fladen also kein Gekrabbel, Geschlängel, Geflatter und Geschwirre. Aber eben keine Fladen ohne Wiederkäuer – und die sind immer seltener draußen. Ein großer Teil der Insekten sei parallel zum Rückgang der Weidehaltung verschwunden, sagt Rainer Holz. Schon vor Jahrhunderten begann man Wiesen zu mähen und holte die Kühe im Winter ins Dorf, um Mist für die Felder zu gewinnen. Richtig zugespitzt hat sich der Kuhschwund im Grünland dann mit der Trennung von Ackerbau und Viehzucht. Die Haltung wurde immer stärker konzentriert, auf Hochleistung gezüchtete Tiere wanderten in den Stall, oft lebenslang. In Mecklenburg-Vorpommern grasen heute 80 Prozent weniger Rinder und Kühe in der offenen Landschaft als in den Sechzigerjahren. Auch rund um eines jener Naturschutzgebiete, für welche die im vorletzten Jahr viel diskutierte Krefelder Studie einen Rückgang der Insektenmasse um 80 Prozent belegte (ZEIT Nr. 34/17), ist das so. Dort haben 85 Prozent der Höfe die Viehhaltung aufgegeben oder gleich ganz. Ähnliches geschieht bundesweit. Umso größer ist die Viehdichte im Norden und Westen. Deshalb reden jetzt alle über stinkende Gülle aus dem Stall, die Gewässer mit Nitrat belastet, weil sie schnell im Boden versickert, diesen oft verschlämmt und so Insekten und Käfern wenig zu bieten hat. Kaum jemand redet über dampfende Haufen in der Landschaft. Von denen kann jeder einzelne 1000 Insekten Futter bieten. Hochgerechnet versorgt ein Weiderind zwei Millionen Fliegen und Käfer im Jahr – eine Vierteltonne Insektenbiomasse. Allerdings finden sich heute oft verhärtete Fladen, die augenscheinlich kaum abgebaut wurden. Forscher der Universitäten von Wageningen und Leiden wiesen in solchen Ausscheidungen Reste von Medikamenten nach, die den Kühen oft schon vorbeugend gegen Parasiten verabreicht wurden. Offenbar wirken die lange. Jedenfalls fanden die Forscher in den Fladen konventionell gehaltener Rinder nur halb so viele Insekten wie in jenen von Tieren, die auf biologisch bewirtschafteten oder natürlichen Weiden stehen. Der Kuhfladen-Mangel stinkt vielen Vögeln, denn für sie fällt dadurch das günstigste Restaurant der Natur aus. Ohne große Suche können sie sich aus der Fülle der Insekten wie am Buffet bedienen, und das bei jeder Witterung. Unter dem Verlust leiden Kiebitze, Bachstelzen, Wiedehopfe, Großtrappen, Dohlen, Stare, Blauracken, Rotkopfwürger; um nur ganz wenige jener Arten zu nennen, die man kaum noch sieht oder die sogar ausgestorben sind. Ein Drittel der Vogelarten habe nachweislich früher Dungkäfer gefressen, sagt der Göttinger Biologe Herbert Nickel. Auch Igel, Spitzmäuse, Fledermäuse, Kröten oder Dachse öffneten auf Nahrungssuche gern mal einen Kuhschiss. Natürlich ist der Schwund der Fladen (und der Schafskötel und Pferdeäpfel) nicht der einzige Grund für den Rückgang der Insekten. Agrargifte machen ihnen das Leben schwer, auch die Gier der Städter nach Bauland und die Lichtverschmutzung. Welchen Stellenwert die Rinder in diesem Geflecht der Ursachen haben, sei kaum erforscht, sagt Christoph Scherber von der Universität Münster. Der Landschaftsökologe sieht ihren Beitrag eher als »ein Rädchen, an dem man auch drehen kann«. Herbert Nickel hingegen hält das Verschwinden der naturnahen Weidehaltung für eine Hauptursache des Insekten- und Vogelsterbens. Außer den Fladen ziehen ja auch noch die Kühe selbst Fliegenarten und Blutsauger an. Der Biologe kommt gerade zurück aus den Alpen, wo er den Naturschutzwert einer Alm begutachtet hat: »Wenn man dort morgens auf der Weide aufwacht, dann summt es so laut wie an der Autobahn.« Auf ganz alten Weiden,

die ohne Unterbrechung bewirtschaftet wurden, finde man noch seltene Spezies wie den Mondhornkäfer. Nickel engagiert sich für die Wiederbelebung der Weidehaltung, weil sie viele ökologische Vorteile mit sich bringe. Wo Rinder und Pferde grasen – nicht zu dicht wie auf vielen gedüngten und artenarmen Intensivweiden –, da fördern sie die Biodiversität weit über die Dungspezialisten und -profiteure hinaus. Auf »Geilstellen« etwa, wo der Kuhfladen gelandet ist, frisst das Rind eine Weile nichts. Dort wachsen Pflanzen aus Samen, die oft über weite Strecken transportiert worden sind. Auch Brennesseln, Disteln und Büsche gedeihen. Sie ziehen Schmetterlinge, Käfer, Wanzen und Zikaden an. Wenn die Rinder an Gehölzen beißen oder sich daran scheuern, entsteht Totholz; Suhle und Tritt reißen hier und da die Pflanzendecke auf. An solchen Stellen leben Wildbienen und Sandlaufkäfer oder Pflanzen wie die Behaarte Fetthenne und der Wilde Sellerie. Auf der Weide gibt es meist auch Tümpel mit allem, was darin lebt. Nicht zuletzt, sagt Herbert Nickel, formten Rinder »die Schönheit und Identität der Landschaften«. Außerdem nehmen Fruchtbarkeit und Bodenleben zu. Wenn Käfer und Fliegen die Kuhfladen nach einer wochenlangen Besiedelungs- und Vermehrungsorgie mit Gängen durchzogen und durchlüftet haben, vollenden Pilze und Bakterien, auch Regenwürmer, Milben, Springschwänze und Tausendfüßler das Werk der Zersetzung. Zwei bis drei Monate später hat das Aufräumkommando die noch enthaltenen organischen Substanzen in die Erde transportiert. Sie düngen Gräser und Blumen. Die werden wiederum von Kühen gefressen, verdaut und ausgeschieden – und alles beginnt von vorn. Aber schaden nicht gerade Weidekühe mit ihren Methanemissionen dem Klima noch mehr, als wenn sie intensiv gehalten werden? Viele Wissenschaftler rechnen das vor: Wenn die Kuh doppelt so viel Milch produziere, dann verringere sich die Methanintensität pro Liter. Doch folgt man der Agrarwissenschaftlerin und Tierärztin Anita Idel, ist das eine einseitige Bilanz. Da im Stall die Tiere mit artfremdem Kraftfutter auf Hochleistung gebracht werden, müsse man die Emissionen aus der Herstellung von Kunstdünger und Pestiziden für den Futteranbau dazurechnen; ebenso das enorm klimaschädliche Lachgas, das gedüngte Maisfelder freisetzen. Bei der Weidehaltung schlage dafür positiv zu Buche, dass der Biss der Wiederkäuer das Graswachstum stimuliere, vor allem jenes der Wurzeln. Der Hauptteil der Grasbiomasse stammt aus CO₂, das aus der Atmosphäre gespeichert wird. Wiederkäuer haben sich in Co-Evolution mit Graslandschaften entwickelt. In Prärien und Tundren schufen sie über Jahrtausende fruchtbare Schwarzerden und trugen dazu bei, dass weltweit ein Drittel des globalen Kohlenstoffs im Grasland gespeichert ist. Diese Systeme sind weitgehend verloren, doch regional kann man sie erneuern, mit der Hilfe von Schafen und Rindviechern. Deren markante Hinterlassenschaften sind keine stinkenden Störfälle, sondern lebensspendende Biotope. Gemeiner Dungkugelkäfer Man erkennt ihn an roten und gelben Flecken auf dem schwarz glänzenden Körper. Er kommt vor allem in Nordeuropa vor. Die Weibchen legen ihre Eier direkt im Kot ab und umspinnen sie zum Schutz. Die Larven entwickeln sich im Mist Mondhornkäfer Er ist in Deutschland streng geschützt. Charakteristisch ist das Horn auf dem Kopfschild. Das Männchen transportiert Kot als Nahrung für die Larven in die Brutkammer unter dem Kuhfladen. Dort formt ihn das Weibchen zu kugelförmigen Brutbirnen für die Eiablage Gelbe Dungfliege Die braungelbe und dicht behaarte Räuberin wird auch Gemeine Kotfliege genannt. Ihre Larven fressen andere Larven, die sich im Kuhfladen entwickeln. Die Fliege saugt Blüten und kleinere Insekten aus Bläuling Bläulinge

leben von Blüten. Die Männchen mit ihren leuchtenden Flügeloberseiten holen sich wie viele andere Schmetterlinge auch gern Mineralien aus dem Kot.