

Presseveröffentlichungen

der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg e.V.

im Fränkischen Tag 2007

Seltene Schätze aus dem Schotterwerk

Bamberg – Im Rahmen der wissenschaftlichen Vorträge der Naturforschenden Gesellschaft hielt der Leiter des Naturmuseums Bamberg, Dr. Matthias Mäuser, vor vollem Haus einen Diavortrag über die zahlreichen Fossilfunde in den Oberjurakalken von Wattendorf.

Seit den siebziger Jahren besteht dieser große Bruch des Kalk- und Schotterwerkes Schorr. Zwei Arten von Juragestein, etwa 140 Millionen Jahre alt, kommen vor: massige und harte Dolomitgesteine, entstanden aus riesigen Schwamm-Algen-Riffen. Sie werden u. a. für die Glasindustrie und Eisenverhüttung benötigt. Dann gibt es sehr reine Bankkalk, benötigt für Schotter oder Brantkalkzeugung, gemahlen zur Reinigung von Melasse in der Zuckerrindustrie, danach noch als

Düngkalk zu verwenden. Zwischen den beiden Kalkarten fand Thomas Bechmann, Präparator am Naturmuseum Bamberg, vor einigen Jahren die ersten Fossilien in einer nur 13 cm dicken Schicht von feinen Plattenkalken. Diese entstanden, wie bei Solnhofen, aus feinsten absinkenden Kalkablagerungen unter ruhigen Bedingungen in „Wannen“ am Meeresboden.

Dank des Entgegenkommens des Bruchbesitzers Helmut Schorr konnten seit 2004 mit Wissenschaftlern aus Würzburg und München und freiwilligen Museumshelfern bei Hitze und Kälte, Wind und Regen etwa 10 Kubikmeter Plattenkalkschicht für Schicht aufgespalten und durchsucht werden. Dabei waren die Fossilien oft schwerer als in Solnhofen als solche zu erkennen, nach Präparation erga-

ben sich aber erstaunliche Einzelheiten. Es zeigt sich, dass nur die wenigsten Arten mit Solnhofen und anderen südlicheren Vorkommen übereinstimmen. Viele Arten sind völlig neu und noch nie gefunden und bestimmt worden, auch die Funddicke ist höher als in den Solnhofener Plattenkalken. Man ist sich bereits auch sicher, dass es sich in Wattendorf um geologisch ältere Schichten und damit um ältere Lebewesen handelt.

6000 Fundstücke hat man bisher zusammengetragen. Neben Fischen, Muscheln, Armkriemern, Würmern und Schnecken gab es viel mehr Seeigel als in Solnhofen, dazu Krebsarten und ihre Häutungen, man fand Knochenfische, drei Kugelfische und einen Schnabelfisch, große Schildkröten, zwei Meerengel (rochenartige Haie) usw. Palm-

farnen weisen auf Inseln im Jura-Meer hin. Von einem etwa drei Meter großen Fisch und einem etwa 4 Meter langen Krokodil wurden leider nur Teile gefunden. Die Fundstelle ist der Wissenschaft vorbehalten und darf nicht von Hobbysammlern besucht werden.

Thomas Bechmann präpariert gerade den Unterkiefer eines Meereskrokodils. Jede Präparation in Berlin, Stuttgart oder München ist sehr zeit- und kostenaufwändig. Wer 50, 100 oder 1000 Euro spendet, dessen Name wird an dem Präparat verwendet. Für das Jahr 2008 hat Dr. Maurer eine Ausstellung geplant, für die sich jetzt schon Paläontologen aus aller Welt interessieren. Einige hochinteressante Funde sind bereits jetzt im Naturmuseum Bamberg zu bewundern.

Die Pflanzenwelt auf den Inseln des ewigen Frühlings

Bamberg – Bei der Naturforschenden Gesellschaft referierte Dr. Jürgen Gerdes, Naturschutzexperte der Stadt Bamberg und Kenner der Kanarischen Inseln, über die reiche Pflanzenwelt der westlichen und zugleich grünstenen Inseln.

Vielen Urlaubern sind diese gebirgigen und vulkanischen Inseln vor der Küste von Westafrika bekannt: Gran Canaria, Teneriffa, La Palma, Gomera und El Hierro. Auf diesen „Inseln des ewigen Frühlings“ gedeihen in den verschiedenen Klimazonen,

von der Küste bis ins Hochgebirge, unendlich viele Pflanzen. Viele ausgezeichnete digitale Bilder konnte der Referent in dem Vortrag zeigen. Vom Strandflieger an wenigen Stränden über niedrige Margaritenträucher bis zu den vielen großen Wolfsmilcharten. Dazwischen Drachenbäume und die kanarischen Dattelpalmen. Seit Jahrhunderten pflanzte man bei diesem Klima Zuckerrohre, dann die kleinen kanarischen Bananen. Alle erdenklichen Gemüse werden angebaut. *Fro.*

Botanische Reise durch die Landschaften Madeiras

Bamberg – Diplom-Geograph Hermann Bösch zeigte bei der Naturforschenden Gesellschaft die Fülle der Pflanzenwelt von Madeira.

Diese jungvulkanische Insel liegt westlich der marokkanischen Küste, ist kaum 780 Quadratmeter groß und sehr gebirgig, der Pico Ruiivo ist mit 1861 Metern der höchste Berg. Seit 1418 portugiesisch, leben fast die Hälfte der 265 000 Einwohner in der Hauptstadt Funchal. Das Klima ist mit 16 bis 21 Grad mild, im Nordstau der Gebirge feucht, im Süden trocken und im flachen Osten sehr trocken.

Die Pflanzenwelt ist immergrün mit importierten subtropischen Pflanzen aus aller Welt und endemischen Arten, welche nur auf dieser Insel vorkommen. Seit Jahrhunderten gibt es Levadas, kunstvoll über viele Kilometer an den Berghängen geführte Bewässerungskanäle. Zuckerrohr, Bananen, Wein, Ananas, Gemüse und Schnittblumen wurden und werden noch angebaut. Der Referent

zeigte viele subtropische Arten, wie den Tulpenbaum, Drachbaum, Baumfarne, Liebeslilien, Passionsblumen, Strohlumen und viele andere. Leider gibt es auch hier schon die rasch wachsenden und stark Wasser ziehenden Eukalyptusbäume.

Zahlreich waren die nur auf Madeira vorkommenden endemischen Arten, wie der blaue Natternkopf, „Stolz“ von Madeira genannt, oder meterhohe Sträucher von Margariten, Storchschnabel und Johanniskraut. Ebenso Madeiraarten von Wegerich, Gänsefuß, Kreuzkraut, Berberitze, Labkraut, Ampfer und Knabenkräutern. Beim Ausflug in das Hochgebirge, mit schmalen Straßen entlang senkrechter Felswände, tauchten noch große Lorbeerwälder auf.

Auf der früher bewaldeten Hochebene Campo grande wachsen Baumheiden, Zedernwacholder, Ginster und die bis sechs Meter hohen Madeiraheidelbeeren, die wie hier geerntet werden können.

Geschichte des Obermains ist wechselvoll

Bamberg – Dr. Thomas Gunzelmann vom Landesamt für Denkmalpflege in Schloss Seehof hielt bei der Naturforschenden Gesellschaft einen wissenschaftlichen Vortrag über den „Obermain, Beziehung zwischen Fluss, Mensch und Landschaft im Wandel der Zeit“.

Seit dem 8. und 9. Jahrhundert war der Obermain von Banz bis Baunach die Grenze zwischen Grabfeld- und Radenzgau, nach dem ersten Jahrtausend wurde er auch kirchliche Grenze zwischen den Bistümern Würzburg und Bamberg; und sogar bis zur Gemeindeform 1972 bildete der Fluss oft auch Gerichts-, Gemeinde- und Gemarkungsgrenze.

Der Obermain war auch ein dynamisches Element in den Täle. Im Laufe der Jahrhunderte gab es immer wieder Strei-

tereien, wenn durch die immer wiederkehrenden Hochwässer neue Flussarme entstanden und Gemeinde- oder sogar Bezirksgrenzen neu geregelt werden mussten. Straßen verlaufen seit Jahrhunderten auf beiden Seiten des Flusses, nach Möglichkeit auf hochwasserfreien Lagen.

Seit Ende des 20. Jahrhunderts gibt es stabile Brücken, aber noch 1909 wurde bei einem Hochwasser die Zapfendorfer Mainbrücke zerstört. Hochwasserstege für Personen über Wiesen kann man auch heute noch sehen. Viele Fähren, wie die älteste bei Oberbrunn, verbanden benachbarte Orte miteinander.

Der Main wurde schon ab dem 12. Jahrhundert als Wasserweg benutzt. Jeder kennt die alten Bilder mit den Mainkähnen vom alten Bamberger Hafan am heutigen Kranen. Unsicher ist,

ob der Main von Hallstadt an flussaufwärts auch noch mit größeren Kähnen befahren wurde.

Die Flößerei von Holz aus dem Frankwald reicht weit zurück, ab 1486 existieren dafür schriftliche Quellen. Typisch bearbeitetes Flößholz hat man bei Gebäuden um St. Gangolf entdeckt; Altersuntersuchungen ergaben, dass es in den Jahren von 1181 bis 1184 gefällt wurde.

Vor Zukunft als Badeparadies

Der Referent zeigte die Zusammenstellung zu immer größeren Flößverbänden, je breiter der Fluss wurde. Im 19. Jahrhundert wurde die Rodach ab Kronach und dann der Main für eine sichere Flößerei ausgebaut.

Viele alte Stiche und Fotos zeigte der Referent, so auch vom Flößhafen und den verarbeitenden Holzwerken bei Zapfendorf.

Mit dichter werdendem Schiffsverkehr, hohen Schleusen hinter Bamberg und günstigerem Transport mit Bahn und Auto ging in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts die Flößerei zu Ende.

Der Obermain bot mit Weideland, zahlreichen uralten Getreidemöhlen und einer Flussfischerei eine gewisse Lebensgrundlage. Die Wasserqualität litt bis vor wenigen Jahren unter eingeleiteten Industriebässern.

Nun soll der Flussabschnitt ein Ort der Erholung werden. In wenigen Jahrzehnten entstanden immer mehr Baggerseen, die renaturiert und mit dem Fluss verbunden werden sollen. Von einem Fluss- und Badeparadies können Mensch und Natur profitieren, wenn es, so der Referent, mit Maß gestaltet wird. *Fv.*



Potenzial der Ebracher Wälder

Bamberg – Der bekannte Forstwissenschaftler und wohl beste Kenner der Ebracher Wälder, Forstdirektor i.R. Dr. Georg Sperber, hält auf Einladung der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg heute Abend um 20 Uhr im Bamberger Bootshaus im Hain einen Vortrag, in dem er

das Potenzial dieser Wälder für einen Nationalpark beleuchten wird. Der Vortrag gibt Gelegenheit, aus erster Hand die Gründe kennenzulernen, die für die Einrichtung eines Nationalparks sprechen und damit für die Ausweisung eines Unesco-Weltnatureerbes. Foto: Michael Wehner

Ziel ist der „Nationalpark Franken“

Bamberg – Einen vollen Saal im Bamberger Bootshaus garantierte der Vortrag des früheren Ebracher Forstdirektors Dr. Georg Sperber, zu dem die naturwissenschaftliche Gesellschaft eingeladen hatte.

Mit den Buchenwäldern des Nord-Steigerwaldes besitzt Franken ein uraltes und vitales Naturerbe, welches wohl zwangsläufig in einen „Nationalpark Franken“ gesichert werden muss, so die Meinung der Naturforschenden Gesellschaft. Der Referent zeigte Bilder von uralten Baumriesen, deren Bestände vor 40 Jahren gerettet werden konnten. Neueste Luftaufnahmen liefen an der Laubfärbung neben den 45 Prozent Rotbuchen eine Menge anderer

Laubbäume, vor allem auch Traubeneichen, dann Ahornarten, Esche, Linde, Ulme, sogar Eisbäre und Speierling erkennen.

Durch das natürliche Absterben dieser Baumriesen mit allmählichem Vermodern wachsen wasserspeichernde Moose, 400 Pilz- und über 400 Käferarten wurden schon gezählt, darunter Eremit und Eichenbock. Mittel- und Schwarzspechte vermehren sich und sorgen für andere Höhlenbrüter, wie Hohltaube, Wald- und Raufußkauz. Hier gibt es noch den seltenen schwarzweißen Zwergschnäpper, Wespenbussarde, Uhu und den scheuen Schwarzstorch; insgesamt 147 Vogelarten. Dazu 15 Fledermausarten, wie die Mops- und

Bechsteinfledermaus. Die vor 25 Jahren eingesetzten Wildkatzen finden, ebenso wie die Füchse, genug Gelb- und Rotelmause. Waschbär und Biber sind im Amarsch. Die Liste der Tier- und Pflanzenarten war noch lang.

Den besorgten Besitzern der angrenzenden Privatwälder, Felder und Wiesen versuchte Dr. Sperber zu erklären, dass sich an den teilweise schon ausgewiesenen Schutzgebieten nicht viel ändern würde.

40 Prozent der Fläche bewaldet

Der seit 1973 bestehende Nationalpark Steigerwald umfasst 1280 Quadratkilometer. Davon seien 40 Prozent bewaldet, ein Drittel davon sind Staatswald (17 600 Hektar). Über 10 000 Hektar

davon sind bereits im Rahmen von Natura 2800 als „Buchenwälder und Wiesentäler des Nordsteigerwaldes“ als FFH Gebiet (= europ. Schutzgebiet) und als Europäisches Vogel-schutzgebiet „Oberer Steigerwald“ gemeldet und der Nördliche Steigerwald mit 27 000 Hektar als „Important Bird Area“ (Wichtiges Vogelschutzgebiet) ausgewiesen.

Nun sollen laut Sperber von der großen Fläche des Naturparks von 128 000 Hektar etwa 11 000 Hektar Staatswald zum Nationalpark erklärt werden. Die Hälfte, 5500 Hektar, sollen aus der Nutzung genommen und sich selbst überlassen werden, in den folgenden 30 Jahren werden es dann 75% Urwaldfläche. Fro

Exkursionen zu den Schmetterlingen

VORTRAG Die Naturforschende Gesellschaft hatte mit Adi Geyer einen Experten zu Gast.

Bamberg - 16 Forschungsreisen nach Südostasien machte der Schmetterlingsforscher Adi Geyer aus Bamberg und bot bei der Naturforschenden Gesellschaft jetzt eine umfassende Diaschau. Dabei waren es nicht allein die herrlichen Großaufnahmen von Schmetterlingen und anderen Tieren, der Referent zeigte auch ausgiebig Land und Leute mit ihrer Kultur aus den Hochlandregionen von Malaysia, dem Norden Thailands und von Nordlaos.

Der feuchtheiße tropische Urwald ist dort ein besser begehbarer Primärwald, man muss sich nicht mit der Machete durchkämpfen. Meist übernachtete der Biologe dort im Zelt, nur in Nordlaos zwang ihn ein Bürgermeister, wegen Gefahr durch Tiger am Dorfplatz zu kampieren. Hauptnahrung und gleichzeitig erfolgreiche Diätkur waren Haferflocken. Schmetterlinge fand er an Bachläufen, wo sie trinken und so leichter fotografiert werden können. Oft bizarre Raupen konnten zur Untersuchung von den Bäumen in große Trichter geklopft werden. Große Schmetterlinge, wie ein von Sammlern begehrter schwarzgrüner Vogelflügler, leben in den

Kronen der Bäume und erscheinen nur früh am Boden. Blattfalterarten sind bei zugeklappten Flügeln unter braunen Blättern getarnt kaum auszumachen.

Schier unendlich ist die Farben- und Formenfülle in diesen tropischen Urwäldern. Weißlinge, wie bei uns der Kohlweißling, und Zitronenfalter oder Bläulinge erscheinen in allen möglichen Farben. Papilioarten, wie unser Schwalbenschwanz, gibt es hier oft in schwarzroten oder schwarzgrünen Farben, oft recht groß, der Papilio ist schwarzgrün und nur 5 cm lang.

In Nordthailand wird leider immer noch viel Urwald abgeholzt, und damit wird der Lebensraum aller Tiere vernichtet. Viele Familien leben sogar vom Fang seltener Schmetterlinge, welche, wie bei uns am Walberla die Schwalbenschwänze und Segelfalter, um die Hügel fliegen. So werden Hügel im Urwald abgeholzt, um mit Netzen an langen Stangen extrem seltene Falter, wie den *Teinopalpus imperialis*, zu fangen. Dafür zahlen potenzielle Käufer bis zu 700 Dollar. Urlaubern sei gesagt, dass in Deutschland auch die Einfuhr präparierter tropischer Schmetterlinge verboten ist. *fr*

Der Tagliamento, König der Alpenflüsse

Bamberg – Bei der Naturforschenden Gesellschaft berichtete Dr. Andreas von Hessberg aus Bayreuth über den letzten ursprünglichen Alpenfluss, den Tagliamento. Von den Kalkalpen im Nordosten Italiens bis zu seiner Mündung bei Bibione ist er nur 140 km lang.

Ein alpiner Wildbach, beim Mauriapass entspringend und mit reichlichen Wasserzuflüssen, bildet im Mittellauf riesige, bis zwei Kilometer breite, noch unverbaute Schotterflächen. Kleine Inseln mit Anschwemmungen von Totholz geben Pflanzen aus dem Hochgebirge, vom Mittelmeer hochwandernden und sonstigen eingeschleppten, so genannten Endophyten, Schutz. Auf erste Pionierpflanzen folgen Weiden und Tamarisken, auf beginnenden Rohbodenflächen wachsen Alpenrosen und Schneeheide. Der Referent veranstaltet seit sieben Jahren dorthin Exkursionen für Studenten und Naturfreunde jeden Alters, welche sich für diese ursprüngliche Landschaft mit der vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt begeistern lassen.

Am langsamer fließenden Unterlauf gibt es Stillgewässer, Meander, Steilufer und dichte Auwälder. Leider wurde bei Latisana das Flussbett begradigt und im Überschwemmungsgebiet wächst Mais. Zur Mündung hin mischen sich Süß- und Brackwasser zwischen Kiesbänken und Sanddünen.

Der Referent beklagte Umweltfrevler auch durch manche deutsche Geländewagenfahrer auf den Kiesbänken. Auch die Stein- und Zementindustrie spekuliere auf diese einmaligen Schotterflächen. *fro*

„Wertvolle Biotop erhalten“

Bamberg – Bei der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg sprach vor zahlreichen Zuhörern Stephan Neumann von der Regierung von Oberfranken über das zwischen 1998 und 2005 angelegte Arten- und Biotop-schutzprojekt Harraer Leite – Lange Berge im Coburger Raum. In Zusammenarbeit mit dem Land Thüringen, das „Grüne Band“ überschreitend, beginnt dieses Schutzgebiet der Muschelkalklandschaft in der Gegend von Harra, umfasst im Coburger Land die Langen Berge mit der Senningshöhe, die Lauterer Höhen, das Gebiet um Weißenbrunn vorm Wald und die Muschelkalkkuppen des „Coburger Gebirges“ von Rödental bis in den Raum von Mitwitz.

Zahlreiche Flächen aufgekauft

Ziel ist es, diese wertvollen Biotop-e mit seltenen Tier- und Pflanzenarten mit gleichen Gebieten in Thüringen und mit den Jurahöhen im Süden zu verbinden. Nur so können sich Tiere und Pflanzen ausbreiten und kann ein Aussterben an isolierten Vorkommen verhindert werden. Auf dem Muschelkalk gibt es, ähnlich wie im Jura, Halbtrockenrasen, lichte Kiefern- und Wacholderheiden und Eichen – Hainbuchenwälder. Dieses Projekt des Landesbundes für Vogelschutz fand tatkräftige Unterstützung durch Landrat und Bürgermeister des Landkreises Coburg, den Bayerischen Naturschutzfond und viele weitere Verbände. Wertvolle Flächen konnten aufgekauft werden, Ersatzflächen für Straßenbau wurden eingegliedert, so entstanden große zusammenhängende Schutzgebiete.

Auf stillgelegten Kalkscherbenäckern wird der Anbau von alten Kulturpflanzen, wie verschiedene Sorten von Linsen, Einkorn und Emmer, Flachs und Lein versucht. Dabei ist von Vorteil, dass die Landwirte um Ahlstadt schon länger Biolandbau betreiben und jährlich ein Fest feiern, wo nur heimische Erzeugnisse bis hin zum süffigen Emmerbier angeboten werden. Vom Grenzstreifen, dem „Grünen Band“ können sich selten gewordene Vögel ausbreiten.

Wildbestände stark dezimiert

Wichtig sei der Erhalt der Heckenlandschaft auf und zwischen den Muschelkalkbergen, wie Mönchrödener und Wellmersdorfer Berg, Stiefvater, sowie Fehheimer, Wasunger und Plestener Berg und der artenreiche Weinberg bei Gestungshausen. Zwei Unterbrechungen dieses Biotopverbundes gibt es leider: Der ausgedehnte Ort Rödental und der gleichzeitig mit der Biotoperrichtung erfolgte Bau der Autobahn Eisfeld – Coburg. Dabei wurde auf die Errichtung von Wildbrücken verzichtet; die Wildbestände bis hin zum Hochwild wurden stark reduziert.

Der Naturschutz und das „Wunder von Mainfranken“

Bamberg – Alf Pille vom Landesbund für Vogelschutz berichtete bei der Naturforschenden Gesellschaft über „Das Wunder von Mainfranken“. Es handelt sich dabei um die erstaunliche Vermehrung eines seltenen Greifvogels in einer ausgeräumten Kulturlandschaft.

Kleiner als ein Bussard und viel leichter und eleganter im Fluge bewohnte die fast ausgestorbene Wiesenweihe früher meist feuchte Wiesentäler. Das Federkleid der Männchen ist grau mit schwarzen Flügelspitzen und weißem Bürzel, die Weibchen und Jungen sind braun gefärbt.

Im Mai 1994 beobachteten Vogelschützer zwei Paare in den endlosen Agrarflächen der Landkreise Neustadt/Aisch, Kitzingen, Würzburg und Schweinfurt. Die Landwirte wa-

ren bereit, eine markierte Fläche um die Nester bzw. Jungvögel stehen zu lassen. Und es lohnte sich: Die Zahl der Bruten stieg bis auf 120; im letzten mäusearmen Jahr waren es weniger. Dieser Erfolg wurde in Fachkreisen in ganz Mitteleuropa beachtet.

Dies war aber nur möglich in Zusammenarbeit von Naturschutz, Landwirtschaft und Regierungsbehörden. Die Landwirte erhalten nun eine Ausgleichszahlung für das 50 x 50 Meter stehengelassene Getreide, welches dann nur noch als Futtermittel verwendet werden kann.

Wie Pille berichtete, beringte sogar Bayerns Umweltminister Schnappauf selbst einige Jungvögel. Die intensive Beobachtung erbrachte viele neue Erkenntnisse über das Verhalten der Wiesenweihe. *Fro.*

Die Vogelwelt im Hain findet große Beachtung

Bamberg – Viele Vogelliebhaber lauschten dem Vortrag von Dr. Winfried Potrykus über die Vogelwelt im Hain in den vergangenen 100 Jahren. Der Biologe gehört dem Vorstand der Naturforschenden Gesellschaft an. Schon als Junge haben er unter der Obhut von Dr. Josef Dietz das Vogelleben im Stadtpark ausgiebig beobachtet. Seit über einem halben Jahrhundert zählte Potrykus Arten und Anzahl der Brutvögel wiederholt.

Der Referent zeigte alle früher und heute vorkommenden Vögel im Bild und konnte ihre Stimmen sehr authentisch nachahmen. Abgesehen von jährlichen Schwankungen vermisst er im Hain Heidelerche, Raubwürger, Wiedehopf, Girlitz, Feldsperling und Fitislaubsänger; selten geworden sind Gelbspötter, Halsbandfliegenschnäpper und Gartengrasmücke. Ge-

halten haben sich während 90 Jahren der Kartierungen Grau-, Grün-, Klein-, Mittel- und Großer Buntspecht, letzterer mit zwölf Paaren. Im Hain zugewandert sind seit 1953 die immer weiter nach Norden sich ausbreitenden Türkentauben. Gegenüber den ersten Zählungen vor 100 Jahren sind aber 35 Prozent der Arten nicht mehr nachzuweisen. 2006 brüteten noch 35 Vogelarten im Hain. Laut Potrykus wurden 296 Paare von Boden-, Hecken-, Baum- und Höhlenbrütern nachgewiesen, so etwa 41 Rotkehlchen- und 34 Zaunkönigpaare am Boden brütend. Als Kulturfolger 26 Ringeltauben- und 35 Amselpaare; 36 Kleiberpaare brüteten in Höhlen und drei Höhlen würden von Waldkäuzen bewohnt. Auch von der zeitaufwändigen Zählung der Brutpaare berichtete der Fachmann. *Fro.*

Pflanzen der Bibel sind noch aktuell

Bamberg – Die Biologin Beate Bugla sprach bei der Naturforschenden Gesellschaft über die 110 Pflanzen, welche an verschiedenen Stellen in der Bibel und damit im Königreich Israel erwähnt werden.

Pflanzen als Geschenk Gottes finden wir beim Passa-, Pfingst- und Laubhüttenfest. Mit sieben Arten hat Gott das Land gesegnet, mit Wein, Oliven, Feigen, Datteln, Granatäpfeln, Gerste und Weizen. Die Pflanzen besitzen eine vielfältige christliche Symbolik, wie Glaube, Güte, Frieden, Reinheit, Fruchtbarkeit und Kraft.

Verschiedene Blattformen finden wir als architektonische Elemente in unseren Gotteshäusern wieder. Der Bischofsstab ist dem jungen Farnsprössling nachgebildet. Glauben wird durch die Symbolsprache der Pflanzen, „durch die Blume“ vermittelt.

Die Referentin zeigte alle Pflanzen in Bildern mit Symbolik und Heilwirkung, wobei letztere nicht in der Bibel steht; nach der Bibel ist nur Gott der wahre Heiler, zu dem man betet. Im Volke war aber die Heilwirkung vieler Pflanzen bekannt und wurde genutzt. Entsprechend war die Fülle der vorgestellten Heil- und Gewürzpflanzen, wie sie auch heute noch verwendet werden.

Obstbäume und Getreide sind ein Ausdruck des Segens Gottes, vom Reichtum und Schönheit und sind meist schon seit 4000 bis 8000 Jahren nachgewiesen. Auch Gartenpflanzen – beispielsweise Zwiebel und Knoblauch – wurden genutzt, Linsen und Puffbohnen zum Brotbacken baute man schon im 7. Jahrtausend vor Christus an. Lorbeerkränze und Efeu galten damals als Symbol für Unsterblichkeit. *Fro.*

Naturforschende blicken zurück und nach Südamerika

Bamberg – Sechs wissenschaftliche Vorträge, zehn Sprechabende und zwei Exkursionen veranstaltete die Naturforschende Gesellschaft Bamberg im vergangenen Jahr. Diese Zahlen nannte Dr. Dieter Bösch, der den Verein zusammen mit Dr. Winfried Potrykus als Erster Vorsitzender führt, bei der jüngsten Hauptversammlung. Allein an der Exkursion in den Hain nahmen über 120 interessierte Bürger teil.

Jetzt 195 Mitglieder

Die aktuelle Mitgliederzahl bei den Naturforschenden liegt bei 195. Nach dem krankheitsbedingten Ausfall der langjährigen Schatzmeisterin Dagmar Fiedler

erfolgte die einstimmige Neuwahl von Gerd Seyffert für dieses Amt.

Fritz Pfaffl aus Zwiesel berichtete von seiner letztjährigen Reise nach Chile und Nordargentinien. Der Referent zeigte imposante Bilder der über 6000 Meter hohen Bergen in den Anden, welche durch die Verschiebung der atlantischen Platte jährlich immer noch einige Zentimeter wachsen. Etwa tausend – meist leichte – Erdbeben gibt es in dieser Region. Pfaffl zeigte steinhartes, durch Verdunstung entstandenes Kochsalz aus den Salzlagunen. Zudem besitzt das Land reiche Bodenschätze wie Kupfer und ein Weltmonopol für Salpeter und Borax. *Fro*

„Der Biber muss kein Problemtier sein“

NATURSCHUTZ Der Biologe Gerhard Schwab stellte den Nager in ein spannendes Licht.

Bamberg – Der Biber macht derzeit in Bayern Schlagzeilen – er muss aber kein Problemtier sein. Bei der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg referierte jetzt der Biologe Gerhard Schwab, der beim Bund Naturschutz Biber-Beauftragter ist.

Wie Schwab ausführte, existiert das größte Nagetier Mitteleuropas seit 15 Millionen Jahren. Durch die Jagd war es seit 1867 in Bayern ausgerottet. Vor 40 Jahren wurden unter Regie von Hubert Weinzierl 120 Biber an Donau, Isar, Inn, Ammersee und

im Nürnberger Reichswald ausgesetzt. Ein dichtes Fell mit 23 000 Haaren pro Quadratzentimeter (null bis 300 Haare beim Menschen) schützt die bis zu 95 Zentimeter langen und bis zu 25 Kilo schweren Tiere auch im eisigen Wasser.

Der Biber ist ein reiner Pflanzenfresser, mag auch Mais und Zuckerrüben, wenn sie näher als 20 Meter am Wasser angebaut werden. Im Winter ist Baumrinde, hauptsächlich von Weiden und Pappeln, seine Nahrung, die mit Bakterien aus seinem Blind-

darm verdaut wird. Mit seinen vier scharfen Nagezähnen nagt er solange, bis der Baum umfällt. Biberburgen werden nur da gebaut, wo kein Steilufer vorhanden ist, denn er muss unterirdische Röhren und Wohnkessel bauen. Dichte Biberdämme werden gebaut, damit der Eingang zur Biberburg und der Lebensraum ständig unter Wasser bleibt. Der steigende Grundwasserspiegel verändert die Landschaft aus ökologischer Sicht positiv, wie der Referent schilderte.

Probleme mit dem Biber hat Schwab seit 15 Jahren zu lösen, wobei aus Landkreisen, in denen alle Biberreviere besetzt sind und keine neuen dazu kommen können, kaum Klagen kommen. Der beste Schutz ist laut Schwab ein breiter Uferstreifen an einem naturnahen Wasserlauf. Auch Elektrozäune haben sich bewährt. Derzeit gibt es in Bayern etwa 10 000 Biber in 2500 Revieren, davon 40 in Oberfranken. Für Problemlösungen stehen in Bayern 200 ehrenamtliche Biberberater zur Verfügung.

Feldhecken beherbergen viele Bewohner

Bamberg – Über den ökonomischen und ökologischen Wert der Feldhecken sprach bei der Naturforschenden Gesellschaft Dr. Joachim Milbradt (Prönsdorf/Opf.). Über Jahrhunderte bildeten Feldhecken – bei steinreichen Böden zusammen mit Lesesteinwällen Feld- und Flurgrenzen.

Von Waldrändern ausgehend zeitigen sie einen Wind- und Erosionsschutz der Felder. Auch Feldraine quer zum Hang verhindern schon eine Abschwemmung des Bodens, welche jährlich 7 bis 10 Tonnen pro Hektar beträgt. Von Maisfeldern werden jährlich sogar 400 Tonnen Boden weggespült.

Bei der Zusammenlegung der Felder zu größeren Flächen wurden Feldraine und Hecken

beseitigt. So kommt es schon bei geringer Neigung der großen Feldflächen bei den jetzt immer häufiger auftretenden Starkregen zu tiefen Erosionsrinnen mit massiven Bodenabschwemmungen, wie der Referent darlegte. Milbradt konnte reichlich eigene Boden- und Luftaufnahmen von dem früheren Zustand der Landschaft vor und nach der Flurbereinigung zeigen.

In den letzten beiden Jahrzehnten hat das jetzige Amt für Landwirtschaft und Forsten mit der Neupflanzung von Hecken und Rückhaltebecken als Hochwasserschutz gegengesteuert. „Regenwasser müsste eigentlich 50 Jahre lang im Boden versickern, bis es wieder zu giftfreiem Trinkwasser gebraucht werden kann“, so der Experte.

Jetzt müsse es an manchen Flusswasserwerken schon nach 50 Tagen, von Krebsgiften wie Atrazin gereinigt, genutzt werden. Von einer Ertragssteigerung in der Landwirtschaft durch schützende Hecken von 8 bis 16 Prozent, im Obstbau sogar bis 25 Prozent, berichtete der Referent.

Die ökologische Bedeutung der Hecken mit ihren verschiedenen Kräutern, Sträuchern und Bäumen ist bekannt: Schlenen, Weiden und blühende Obstbäume geben den Bienen Nahrung. Der Biologe zeigte auch viele Schmetterlinge und Käfer, Kröten und den Laubfrosch, Vögel wie Raubwürger und Rebhuhn, auch Hase und Igel – alles Heckenbewohner mit einem Recht auf Leben. *fo*

Bienen, Hummeln und Wespen

Bamberg – Bei der Naturforschenden Gesellschaft sprach der Biologe Klaus Weber, zuvor der führenden Insektenforscher im Verein, über Immen, Bienen, Hummeln und Wespen. Er veranschaulichte den Vortrag mit vielen Großaufnahmen.

Abgesehen von unseren bekannten Honigbienen mit einer Königin, Wespe, bis zu 70 000 Arbeiterinnen und bis zu 2000 Männchen Drohnen gibt es in Bayern über 500 ebenso fleißige Wildbienenarten. Sie leben meist allein in einem Erdnest oder in trockenen Pflanzenstängeln, sammeln ohne Arbeiterinnen Pollennahrung, bevor sie die Eier legen, aus denen die Larven entstehen, welche sich dann in Kokons verpuppen.

Der Referent zeigte und berichtete über viele Arten wie Mauer-, Gold-, Hosen-, Harz- oder Trauerbienen, von winzigen Arten bis zu der großen Sandbiene. Blattschneiderbienen und die seltene Mohlbiene kleiden ihre Nester mit Blatt- oder bunten Blütenteilen aus. Listige Taugenschnecken sind die Schmarotzerbienen, sie verhalten sich wie der Kuckuck und legen ihre Eier in fremde Nester.

Ähnliche Verhaltensweisen gibt es bei den vielen, meist schwarz-gelb gestreiften Wespenarten. Als Papierwespen werden die uns gut bekannten Wespen und Hornissen bezeichnet, weil sie aus zerkaute Pflanzen ihre papierähnlichen Nesthüllen bauen. Viele andere Ar-

ten leben einzeln und sind zum Teil räuberisch, indem sie ihre Eier in gelähmte Insekten oder Spinnen legen, wie die Sandwespe und der Bienenwolf.

Erdnester für 100 Nachkommen

Die gesellig lebenden Hummeln bauen ihre Erdnester für etwa 100 Nachkommen. Da so manche Lebensräume der Immen zerstört werden und z.B. Sand- und Grabwespen schädliche Raupen reduzieren, kann der Mensch ihnen mit durchbohrten Holzern als Nisthilfen und blühenden Pflanzen helfen.

Ausgiebig wurde am Ende noch über die Stichtendigkeit der Immen – auch alle Wildbienenweibchen stechen – diskutiert. p.10

Von der Faszination Botanischer Gärten

Bamberg – Bei der Naturforschenden Gesellschaft hielt der Erlanger Geobotaniker Prof. Werner Nezadal einen Vortrag über botanische Sammlungen.

Man kann Pflanzen trocknen, pressen, auf Papier heften und staubfrei in verschlossenen Kartons über Jahrhunderte in so genannten Herbarien aufbewahren. Mit Datum und genauem Fundort versehen galten sie als Beweisstücke für die Nachwelt. Seltener werden Pflanzen als Feuchtpräparate in Glaszylindern unter Spiritus aufbewahrt. Bis zu 7 Millionen und mehr Herbarblätter enthalten die großen Sammlungen in Paris, London, St. Petersburg und New York – das Botanische Institut Erlangen „nur“ 158 000.

Interessanter und öffentlich zugänglich sind dagegen die Sammlungen lebender Pflanzen aus aller Welt schon seit dem 16. Jahrhundert in den Botanischen Gärten. Ein Heilpflanzengarten existierte bereits seit 1613 in Altdorf, dem Vorläufer der Erlanger Universität. Der Referent berichtete von verschiedenen Forschern und ihren Bemühungen. Heute findet sich der Botanische Garten mit dem 1892 eingeweihten Botanischen Institut neben dem Erlanger Schloss-

garten. Dort wurde eine 1907 nachgebaute Tropsteinhöhle (Neischlgrötte) renoviert. Auf verschlungenen Wegen kommt man zu einer Vielfalt gut beschrifteter Pflanzengesellschaft in Teichen und Feuchtgebieten, auf Sandmagerrasen und Steppenheiden, im Alpinum und im Arzneigarten. In mehreren großen Gewächshäusern wachsen Kakteen, Succulenten, Farne und große tropische Bäume. Aus Platzgründen musste ein geräumiger Aromagarten einen Kilometer entfernt an der Schwabach angelegt werden. Hier können auch Sehbehinderte den Duft von Rosmarin, Lavendel und Rosen genießen.

Prof. Nezadal berichtete von einer guten Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten Campus Joinville in Brasilien. Der Austausch von Samen und Pflanzen sei heute nicht mehr so einfach, da überall eifrig nach noch unbekanntem Wirkstoffen in Pflanzen gesucht wird.

Unter Leitung von Prof. Nezadal haben auch Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg heimische Pflanzen nochmals gesucht und aufgelistet; sie konnten in der „Flora des Regnitztales“ vor einiger Zeit veröffentlicht werden. F.7

Erlebte Natur in Bamberg

Bamberg – Den Vortragsabend der Naturforschenden Gesellschaft gestaltete diesmal Mitglied Reinhold Mauker mit den beiden Filmen „Schmetterlinge, schillernde Gaukler des Lichts“ und „Leben am Baggersee“.

Vom Zitronenfalter bis zum fast ausgestorbenen Apollo wurden viele Arten der leider immer seltener werdenden Tagfalter in Großaufnahmen gezeigt. Selten sah man so viele verschiedenen Falter mit langen Rüsseln beim Saugen von Nahrung. Geduld und Ausdauer, oft am Boden liegend, ergaben solche Filmaufnahmen.

Viele Stunden im Tarnzelt

An den Baggerseen bei Trosdorf entstand der zweite Film. Anschaulich wurden die Technik des Kiesbaggerens gezeigt, Erholung und Wassersport an den dafür freigegebenen Seeflächen. Der Referent konnte, meist in einem Tarnzelt stundenlang ausharrend, die Tier- und Pflanzenwelt an den geschützten Seen, ein „Leben aus zweiter

Hand“, festhalten. Am Steilufer einer Uferschwalbenkolonie saßen Futter bettelnde Junge vor den bis zu einem Meter langen Niströhren. Enten und Blessen führten ihre Jungen, sogar das Heranwachsen von Haubentauchern konnte der Referent festhalten. Auf wieder aufgeschüttem Mutterboden wachsen bald Rudcralpflanzen, Büsche und Bäume. Hauhechelbläuling und Esparsettenwidderchen finden Nahrung. Hase und Fasan fühlen sich hier auch wohl.

Besonders hervorzuheben seien Filmabschnitte mit Nahaufnahmen einer Beutelmeise, welche die Aufhängung ihres Nestes verstärkt; von fischenden Graureihern und Eisvögeln, einer singenden Nachtigall, von einem rufenden Kuckuck und von einem ebenfalls seinen Namen tönenden Pirol, den man sonst fast nie zu Gesicht bekommt. Im Oberfranken-TV könnten solche Kurzfilme noch viel mehr Naturfreunde erfreuen, war die einhellige Meinung der Anwesenden. *frv*

Heuschrecken und ihre Geräusche

Bamberg – Über die Heuschrecken Oberfrankens informierte Dr. Helmut Schlumprecht aus Bayreuth bei der Naturforschenden Gesellschaft in Bild und Ton. Heuschrecken gehören zu der Insektengruppe der Geradflügler, etwa 50 Arten kommen bei uns vor. Meist kennt man nur die kleinen Grashüpfer mit kurzen Fühlern und das große Grüne Heupferd mit ganz langen Fühlern. Alle haben sehr kräftige Hinterbeine, mit denen die meisten Arten sehr weit springen und je nach entwickelten Flügeln auch fliegen können. Heuschrecken sehen unscharf und haben oft sehr kräftige Beißwerkzeuge.

Der Referent zeigte jede Art mit ihren typischen Merkmalen und auf Kartenrastern ihr Vorkommen in ganz Bayern. Der beginnende Klimawandel sei auch hier festzustellen, denn wärmeliebende Arten – wie die gewöhnliche Sichelschrecke aus Unterfranken – tauchten nun auch in Oberfranken auf.

Eine ganze Reihe von Heuschrecken kann man an der Art ihrer Gesänge erkennen, welche Schlumprecht vom Band vorspielte und auch imitierte. Meist werden die Oberschenkel der Hinterbeine an Zirporganen am Rumpf gerieben; manche Arten haben nur Stummelflügel, mit denen sie Töne erzeugen. Laut äußern sich die auch zu den Heuschrecken gehörenden Grillen in Hausnähe. Von Wiesen und Waldrändern erschallten in einem bestimmten Rhythmus brummende, knarrende, meist aber sehr hohe Töne bis in den Ultraschallbereich – manch älterer Zuhörer merkte dabei, dass er doch mal zum Akustiker gehen müsste. *fro*

Eine Strom-Trasse bietet Platz für die Natur

EXKURSION Die Naturforschende Gesellschaft Bamberg informierte sich im Hauptmoorwald.

Bamberg - Wer südlich der Gutenbergstraße in den Hauptmoorwald einbiegt, ist nicht lange im Wald: Vom dortigen Umspannwerk führt eine Stromleitung der Eon auf einer etwa 20 Meter breiten Schneise durch den Kiefernforst. Diese Trasse auf dem für das Regnitztal typischen Sandboden hat sich in den letzten Jahren zu einem erstaunlichen Lebensraum entwickelt.

Dipl.-Geograph Hermann Böschke von der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg und Dr. Jürgen Gerdes, Biologe aus dem Umweltsamt, begutachteten jetzt gemeinsam mit anderen Naturschutzexperten das artenreiche Biotop. Auf einer Trassenlänge von 1050 Metern haben sich etwa 320 Pflanzenarten angesiedelt, bei einer Kartierung im Jahr 2004 waren es noch 285 Arten gewesen.

Mäßigkeith für den Erfolg ist, wie Dr. Gerdes erläuterte, die Umstellung der Bewirtschaftung der Trasse. Bis zum Jahr 2002 hatte das Stromunternehmen die aufwachsende Junggehölze alle paar Jahre einschlagen lassen, um die Leitungen frei zu halten. Dadurch entstanden im-



Entlang der Stromleitung entfalten sich Flora und Fauna.

Foto: p

mer wieder dichte, relativ artenarme Kiefernbestände. Erst mit einem neuen Pflegekonzept, das im Rahmen der SandAchse Franken entwickelt wurde, begann der rasante Anstieg der Artenzahlen. Die Trasse wird seit 5 Jahren dauerhaft durch Beweidung offen gehalten. Dabei, so Gerdes, gelang eine bis dahin in Bayern einzigartige Kooperation: ein privater Pflegevertrag

zwischen der Eon Netz GmbH und einem Schäfer, Thomas Stahl, der ebenfalls an dem Naturschutztreff teilnahm, hält mit seiner Herde aus Schafen und Ziegen die Sande offen. Selbst hartnäckigste Schößlinge, etwa wie die eingeschleppter Gehölzarten (Späte Traubenkirsche, Robinie), erliegen irgendwann dem Biss der Ziegen.

Das Ergebnis dieser Pflege

begeisterte die Exkursionsteilnehmer. Auf den offenen Sanden haben sich seltene, sonnenhungrige und trockenheitsliebende Pflanzenarten angesiedelt. Neben dem Heidekraut macht sich Silbergras und Bauernseifenbreit, der Sandthymar, oder die Grasnelke. An einigen Stellen treten Raritäten wie das Harzische Labkraut auf und auch eine Art, die im Regnitztal in der weiteren Umgebung von Bamberg bislang noch nie gesichtet worden war: der gelbblühende Flugelginster.

Aber auch die Fauna konnte sich sehen lassen: Zauneidechsen und Blindschleichen nutzen die offenen Sande als Aufwärmplätze, Dipl.-Biologe Klaus Weber konnte zahlreiche Wildbienenarten und andere Insekten wie etwa die Waldgrille oder die Ameisenwespe (vorübergehend) fangen und vorzeigen. Die Teilnehmer des Naturschutztreffs waren sich einig, dass der begangene Weg bei der Pflege weiterbeschritten und die Kooperation zwischen Stromversorgern und Schäfern über das Pionierprojekt in Bamberg hinaus ausgedehnt werden sollte.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [79](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Presseveröffentlichungen der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg e.V. im Fränkischen Tag 2007 148-160](#)