

Erfolg und Misserfolg im Manatihaus

Zwischenbilanz nach sechs Jahren

Vor sechs Jahren konnte mit der Delphinlagune auch das Manatihaus, das bisher größte Förderprojekt des Vereins der Tiergartenfreunde Nürnberg e.V., eröffnet werden. Nach wie vor gibt es dort täglich Neues zu beobachten, wenn man nur genau genug hinsieht. Der Versuch, einen möglichst vielseitigen Ausschnitt aus dem Überschwemmungswald des unteren Amazonas zu zeigen, ist in Ansätzen durchaus gelungen. Mit über 110 Pflanzen- und über 50 Tierarten ist das Manatihaus die Anlage im Tiergarten, die am besten geeignet ist, biologische Vielfalt zu zeigen und für deren Schutz zu werben. Genau dies ist auch das Ziel des Jahrzehnts der Biodiversität der Vereinten Nationen. Die meisten Besucher sehen bei ihrem Durchgang nur einen Teil der Arten, nehmen aber unbewusst die Vielfältigkeit und deren Reiz wahr. Verstärkt wird das Erlebnis durch das eing geplante direkte Beobachten ohne trennendes Glas, Gitter oder Gräben. Schmetterlinge landen den Besuchern schon einmal auf der Haut, um das Salz im Schweiß aufzunehmen, Kinder können den Pfeilgiftfröschen aus wenigen Zentimetern Entfernung bei den trillerartigen Rufen und mit Glück beim Transport der Kaulquappen zusehen oder die Vögel beim Nestbau beobachten.

Nicht alle Wünsche haben sich erfüllt. Manche Pflanzen vertragen das feuchtwarme Klima nicht, wie z.B. die Erdnuss (*Arachis hypogaea*) oder die Vanille (*Vanilla planifolia*), andere leiden unter dem Befall durch Schädlinge, wie der Sternapfelbaum (*Chrysophyllum cainito*) oder der Ameisenbaum (*Cecropia peltata*). Bei letzterem wurde der Versuch gestartet, die neue Pflanze durch Ameisen (*Azteca sp.*) zu schützen, die in der Natur mit dem Baum in Symbiose leben. Der Baum bietet Wohnraum und Futter, die Ameisen halten Schädlinge auf Distanz. Ob dieses Zusammenleben unter den Bedingungen im Haus erfolgreich ist, wird die Zukunft zeigen. Der Großteil der Pflanzen wächst und gedeiht und muss von den Gärtnern regelmäßig zurückgeschnitten werden, wobei das Schnittgut entweder im Haus belassen oder vor der Entsorgung gewässert wird, damit die eventuell darauf sitzenden Frösche oder Echsen sich eine neue Bleibe suchen können.

Von den vier Säugetierarten haben sich die beiden Blütenfledermausarten gut vermehrt. Eine Art (*Leptonycteris curasoae*) musste aber abgegeben werden, da sie gezielt schlafende Schmetterlinge gefressen hat. Die zweite Art (*Glossophaga soricina*) begann nach fünf Jahren selektiv die Puppen bestimmter Schmetterlingsarten zu fressen. Dies wurde durch nächtlich aufgehängte Gitter zum Schutz der Puppen wieder abgestellt. Die Affen waren eine Junggesellengruppe, wobei im Rahmen des Europäischen Ex situ Programmes (EEP), die Männer kürzlich abgegeben wurden und bald durch eine Zuchtgruppe der Weißgesichssakis (*Pithecia pithecia*) aus Chester (UK) ersetzt werden. Obwohl die Zucht der Seekühe (*Trichechus manatus*) im Tiergarten über Jahrzehnte sehr erfolgreich verlief, kam es in der neuen, großzügigen Anlage des Manatihauses bisher nicht zu Nachwuchs. Ein neues, zusätzliches Männchen, das Anfang Oktober aus Beauval (F) in den Tiergarten wechselte, bringt hoffentlich den lange ersehnten Erfolg. Ein nur Stunden dauernder Versuch Zwergseidenäffchen (*Cebuella pygmaea*) im Haus zu

integrieren, wurde abgebrochen, da sie gezielt Schmetterlinge gejagt und auch vor Vögeln nicht halt gemacht haben.

Unter den Vögeln waren die Türkistangare (*Tangara mexicana*) und die Perutäubchen (*Columbina cruziana*) die ersten, die sich gut vermehrten. Erst Jahre später, dafür jetzt regelmäßig, ziehen die Veilchenorganisten (*Euphonia violacea*) Nachwuchs auf. Bei den Naschvögeln (*Cyanerpes cyaneus*), bei denen sich die Männchen zur Fortpflanzungszeit von olivgrün zu leuchtend blau umfärben, warten wir seit Beginn auf Nachwuchs, selbst zusätzliche Individuen halfen nicht, es gab bisher nur ein nachgewiesenes, unbefruchtetes Gelege. Bei den Paradiestangare (*Tangara chilensis*), die erst seit Kurzem mit beiden Geschlechtern im Haus vertreten sind, ist die Erwartungshaltung groß. Neu hinzugekommen sind Prachtpipras (*Chiroxiphia pareola*), von denen derzeit nur zwei Weibchen im Haus sind.

Bei den Enten vermehrten sich die Schwarzkopfruderenten (*Oxyura jamaicensis*) und die Rotschulterenten (*Callonetta leucophrys*) gut. Die Zucht der Schwarzkopfruderenten musste eingestellt werden, da sie seit 2016 unter die EU-Verordnung invasiver Arten fallen und nicht mehr gezüchtet werden dürfen. Die Rotschulterenten, die in hohlen Baumstämmen brüten und gut fliegen können, haben gelernt, wie man auf den Futterplattformen landen kann. Da sie dort das Futter für die anderen Vögel und die Schmetterlinge zu Boden warfen, wurden sie durch Amazonasenten (*Amazonetta brasiliensis*) ersetzt. Bei den Südamerikanischen Löffelenten (*Anas platalea*) konnte bisher kein Nachwuchs aufgezogen werden. Generell müssen bei den Enten die Küken zunächst hinter den Kulissen aufgezogen werden, da die Pakus (*Colossoma macropomum*), eigentlich pflanzenfressende Verwandten der Piranhas, die ersten, frisch Geschlüpften sofort gefressen haben.

Mit Geduld und etwas Glück bei der Suche entdecken Besucher auch Reptilien. Am auffälligsten ist der orange gefärbte Grüne Leguan (*Iguana iguana*), ein Fundtier, das aus unserer Auffangstation ins Manatihhaus umziehen durfte und inzwischen zum Publikumsliebbling geworden ist. Ihn kann man bei schlechtem Wetter ohne Sonne oft gemeinsam mit den Terekayschildkröten (*Podocnemis unifilis*) beim Sonnenbad auf dem Sandstrand unterhalb der Empore sehen. Dort haben die Schildkröten auch ihre Eier direkt neben dem im Boden befindlichen Warmluftschacht vergraben, aus denen drei Jungtiere geschlüpft sind. Seltener entdeckt man einen Nachwuchs-Guyana-Anolis (*Anolis roquet*) auf der Hauswand oder einem der Bäume. Noch seltener sind die kleinen Rotkopffeckos (*Gonatodes albugularis fuscus*) zu finden, bei denen bisher der Nachweis von Fortpflanzung fehlt.

Unter den Amphibien sind regelmäßig Gelege, Kaulquappen und Jungtiere von den Rotaugenlaubfröschen (*Agalychnis callidryas*), den Dreifarbigem Pfeilgiftfröschen (*Epipedobates anthonyi*) und seltener auch vom Grünen Riesengiftfrosch (*Ameerega trivittatus*) zu entdecken. Nachdem die Haltung der Zweifarbigen Blattsteiger (*Phyllobates bicolor*) und der Schrecklichen Pfeilgiftfrösche (*Phyllobates terribilis*) erfolglos bleibt sind jetzt Gebänderte Pfeilgiftfrösche (*Dendrobates leucomelas*) eingezogen.

Die einzigen Nachzuchten unter den Fischen gelangen bei den Erdressern (*Geophagus brasiliensis*), die sich massenhaft vermehrt haben und seit längerer Zeit tumorartige Veränderungen aufweisen, die vermutlich stressbedingt sind und glücklicherweise nicht auf die

anderen Fische (Schwarze Pacus – *Callosoma macropomum*, Riesendornwelse – *Pseudodoras niger*, und Wabenschilderwelse – *Glyptopterygus gibbiceps*), übertragen werden. Zur Abklärung dieser Krankheit läuft ein Forschungsprojekt mit der Universität München.

Unter den Insekten sind die Blattschneiderameisen als zentrale Tierarten zu nennen, da ihre herausragende Rolle im Stoffkreislauf der Natur in Südamerika ins Bewusstsein der Besucher gerückt werden soll. Im Tiergarten werden zwei Arten (*Acromyrmex ambiguus* und *Atta sexdens*) seit über acht Jahren erfolgreich gehalten. Kolonien beider Arten haben zwar schon Geschlechtstiere produziert, aber Hochzeitsflüge oder gar Koloniegründungen blieben aus. Die Gründung einer neuen Kolonie wäre eine echte Sensation! Ihre Nester mussten vom Publikumsbereich im Haus in einen Raum hinter den Kulissen verlegt werden, da der Pilz, den die Ameisen züchten und von dem sie überwiegend auch leben, die Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen im Haus nicht vertragen hat. Er ist – üblicherweise tief im Boden – stabile Verhältnisse gewohnt.

Überaus erfreulich ist die Situation bei den Schmetterlingen, wobei sich vom Standardsortiment von knapp dreißig Arten schon 18 Arten im Manatihaus vermehren konnten. Hier hilft die Pflanzenvielfalt des Hauses und soll speziell hierfür noch erweitert werden. Die Vermehrung verläuft nicht regelmäßig, da sich die Pflanzen mit Schutzmechanismen wie zur Abwehr gebildeter Giftstoffe, erfolgreich wehren können, zumindest für Wochen bis Monate. Zudem haben die Vögel gelernt, dass Eier und kleine Raupen eine gute Zusatznahrung bei der Aufzucht ihrer Jungen darstellen.

Helmut Mägdefrau