



Trockenzeit

Ein sehr umstrittenes Thema, da hier viele Meinungen und vor allem auch Erfahrungen ganz unterschiedlich ausfallen. Es stellen sich folgende Fragen in diesem Zusammenhang:

- 1. Warum ist eine Trockenzeit notwendig?
- 2. Wann ist der beste Zeitraum?
- 3. Wie lange sollte die Trockenzeit anhalten?
- 4. Wie oft kann oder muss man noch sprühen?
- 5. Welche Temperaturen passen zur Trockenzeit?
- 6. Sollte man die Tiere vielleicht nach Geschlechtern trennen?
- 7. Welche zusätzlichen Maßnahmen können noch getroffen werden?

1. Notwendigkeit

Eine Trockenzeit dient der Simulation der natürlichen Zyklen in deren Abfolge Pfeilgiftfrösche eine Reproduktionspause (Legepause) einlegen. In dieser Phase sind die Frösche weniger aktiv und ziehen sich weit an schattige Plätze oder in Phytotelmen zurück. Gleichzeitig wird die Nahrungsaufnahme reduziert, da die Tiere weniger aus Ihren Verstecken kommen. Wahrscheinlich ist das Nahrungsangebot auch in dieser Zeit reduziert. Auf der anderen Seite, sind die Predatoren wie Schlangen, Spinnen etc. nicht zu verachten, deren Aktivitäten sich hier unterscheiden.

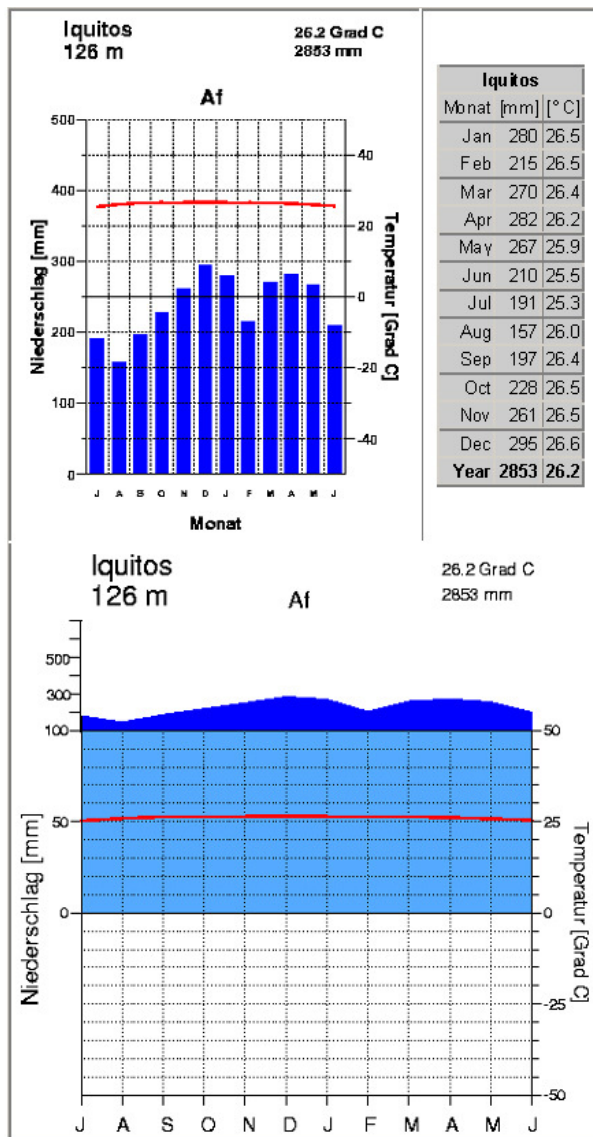
2. Zeitraum

Ein Blick auf die Klimatabelle von Iquitos hilft hier schon etwas weiter. Allerdings können die Daten nur Beispielhaft zur Hand genommen werden, da je nach Verbreitungsgebiet ganz unterschiedliche Bedingungen herrschen können. Aber nehmen wir einfach mal die Pauschale Aussage hin, dass nur in den Sommermonaten von Juni bis September weniger Niederschlag fällt. Die Temperaturunterschiede sind fast zu vernachlässigen.

Tabelle 1

| Iquitos | Jan | Feb | Mär | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Regen (m m) | 266 | 210 | 316 | 292 | 292 | 189 | 187 | 173 | 209 | 254 | 286 | 301 |
| Min Temp (°C) | 21 | 22 | 22 | 22 | 21 | 21 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| Max Temp (°C) | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |

Tabelle 2



Erklärung Niederschlagsmessung Wikipedia

Am Beispiel Januar soll hier die Niederschlagsmenge noch einmal angegeben werden. 266 mm = 266l/m² das heißt pro Tag ca. 8,6 Liter Regen pro Quadratmeter. Auf einen 50er Würfel heißt das pro Tag 2,14 Liter. Eine ENT Profiline Düse sprüht 0,05 l/min also 3 Liter pro Stunde. Bei Standardausstattung von 2 Düsen, müsste ich demnach 21,4 Minuten pro Tag beregnen, um in etwa die gleiche Menge Niederschlag im Becken zu produzieren, wie in der Natur fällt. Natürlich im Durchschnitt, aber soweit sind wir mit unserer Steuerung bei weitem noch nicht. Die meisten wie auch ich, beregnen schön gleichmäßig und damit unnatürlich.

Ich selbst beregne in meiner Regenzeit 5-6-mal 45 – 60 Sekunden. Das entspricht etwa 0,375 – 0,6 Liter pro Tag bei optimaler Einstellung. Ich gehe eher von weniger aus, da ich mehr Düsen betreibe (Druck fällt) und diese auch schon etwas älter sind. Bisher wurde immer nur die Luftfeuchtigkeit betrachtet und weniger die Niederschlagsmenge. Die Luftfeuchtigkeit soll in der Regenzeit zwischen 80



und 100% liegen und in der Trockenzeit auf max. 70 % fallen. Um dies zu erreichen, stellen viele die Beregnung fast ein. Angaben wie 1x pro Tag 20 sec kann ich nicht nachvollziehen. Ich glaube, hier liegt bei vielen ein Denkfehler vor. Allein schon die Pflanzen reagieren sehr schnell auf den Wassermangel. Abgesehen davon, finden unsere Frösche kaum noch Rückzugsmöglichkeiten in den Blattachseln, wenn diese leer sind.

3. Dauer

Aus der Tabelle geht hervor, dass eine Trockenzeit im Durchschnitt nicht länger als 4 Monate andauert. Diese liegt zwischen Juni und September. Dies ist allerdings in unseren Breitengraden die beste Zeit, um mit den offenen Fenstern die Temperatur gut zu regulieren. Damit kann ich in diesen Monaten auch mehr beregnen, da die Luftfeuchtigkeit aus dem Raum gut über die geöffneten Fenster abtransportiert werden kann. Also verschiebe ich die Trockenzeit gern in die Wintermonate und habe gleichzeitig weniger Probleme mit Schwitzwasser an den Fenstern und Wärmebrücken.

4. Beregnung in der Trockenzeit

In der Tabelle 1 liegen die Durchschnittswerte in der Spitze im März bei 316 mm und das Tief bei 173 mm im August. Umgerechnet sind es 45 % weniger Regen und auf unsere Terrarienbedingungen angepasst immer noch 1,17 Liter Regen pro Tag (im Durchschnitt). Passe ich das wieder auf die Regendüsenberechnung und Zeitsteuerung an, würden die nur noch 0,2 – 0,3 Liter pro Tag entsprechen. Das ergibt eine Beregnungsdauer von 2-3 Minuten pro Tag. Es reicht also aus, die Beregnung von 5-6-mal auf 3-4-mal a 30-45 Sekunden zu reduzieren. Dabei sollte jedoch immer dafür gesorgt werden, das noch ausreichend Wasser in den Bromelien vorhanden ist. Wer die Möglichkeit hat die Beregnung individuell pro Tag zu steuern, kann natürlich noch mehr variieren. Ein zusätzlicher Lüfter auf der Belüftungsfläche läßt das Becken nach Beregnung schneller abtrocknen.



5. Temperaturen

Aus den Tabellen 1 und 2 geht hervor, dass die Trockenzeit nicht gleichzeitig mit höheren und niedrigeren Temperaturen einhergeht. Wir wissen jedoch aus der Natur, dass die Bewölkung zunimmt und die Lichteinstrahlung sich verändert/abnimmt. Wer diesen Prozess also nachahmen möchte, sollte gegen Mittag eine Beleuchtungspause von 1-2 Stunden einlegen. Dies führt automatisch zur Einschränkung der Aktivität unserer Frösche.



6. Paare trennen

Einen interessanten Hinweis von Harald Divossen möchte ich hier zusätzlich aufgreifen. Er hatte mir im Gespräch vor einiger Zeit den Hinweis gegeben, doch Paare lieber zu trennen, um eine Leichpause einzuhalten. Damit ist gleichzeitig sichergestellt, dass die Tiere gut versorgt werden können ohne sich weiter zu „verbrauchen“. Die Idee finde ich

persönlich sehr gut, jedoch Bedarf es einem erheblichen zusätzlichen Aufwand. Dies hieße zusätzliche Becken einzurichten, die nur für diese Phase benötigt werden. Fraglich, ob dies jemand auf Dauer praktizieren wird/würde. Ebenso müsste gerade bei Gruppen kleinerer Arten sichergestellt werden, dass die Trennung zu 100% klappt! Und was ist mit der Revierbildung bei mehreren Männchen?

7. Maßnahmen

Die Legepause kann zusätzlich durch das mangelnde Angebot an Laichplätzen unterstützt werden. Folglich sollten alle Laichhäuser und Filmdosen entfernt werden. Sollten die Tiere dennoch Ihr Paarungsverhalten nicht einstellen, sollte die Beregnung weiter langsam reduziert werden. Es ist darauf zu achten, dass in den Bromelien weiterhin Wasser steht und die Wurzeln der übrigen Pflanzen ausreichend mit Wasser versorgt werden. Ein Austrocknen des Beckens muß verhindert werden. Sollte dies auch nicht helfen, könnte hier das Trennen der Tiere die letzte Möglichkeit darstellen. Eine Trockenzeit kann für Jungtiere verheerende Folgen haben und bis zum Tod führen. Wer alle Becken über eine Pumpe steuert, muss entweder Nachsprühen oder Endstopfen für Beregnungsdüsen in anderen Becken nutzen. Damit kann die Beregnungsanlage ohne Änderung weiterlaufen und das Becken bekommt nur noch bei einer Regendüse anstatt 2 die Hälfte an Wasser ab.

Fazit:

Eine Trockenzeit ist wichtig, um den Tieren etwas Zeit zu geben, sich von der kräftezehrenden Legezeit zu erholen. Man wird den Zeitpunkt auch selbst an der Qualität der Gelege erkennen, denn diese werden zum Ende der Regenzeit Zunehmens schlechter (höhere Ausfälle). Eine Trockenzeit ist auch immer mit Risiken verbunden, denn die Schwelle des zumutbaren kann schnell unterschritten werden. Darauf zu verzichten hat zur Folge, dass sich die Tiere schneller „verbrauchen“ und die Qualität und Quantität der Nachzuchten stetig abnimmt.

