

Ursachen für den unerklärlichen Anstieg der relativen Luftfeuchte im Humidor

TEXT: MARC ANDRÉ

Nahezu jeder Humidorbesitzer kennt das Problem von schwankender Luftfeuchtigkeit im Humidor. Während eine zu niedrige Luftfeuchte meist dem Umstand geschuldet ist, dass man vergessen hat, den Befeuchter wieder mit Wasser aufzufüllen, kann der Anstieg der Luftfeuchte verschiedene Ursachen haben. Um das Problem in den Griff zu bekommen, ist es hilfreich, die Ursachen zu kennen.

Passive Befeuchtungssysteme

Ein passives Befeuchtungssystem besteht aus einem Wasserspeicher (Schwamm, Polymer, Speichersteine), das durch einfache Verdunstung die Luftfeuchte im geschlossenen Humidor erhöht. Ein starker Anstieg der relativen Luftfeuchte in den ersten Tagen nach dem Befüllen des Befeuchtungssystems ist die logische Folge, weil der Wasserspeicher umso mehr Wasser pro Zeiteinheit verdunstet, je feuchter seine Oberfläche ist. Sofern sich die Verdunstungsfläche des passiven Befeuchters nicht durch eine Art Schieber regulieren lässt, wird man den Anstieg der Luftfeuchte nicht in den Griff bekommen. Hier hilft nur, einen Teil des Befeuchters mit Klebeband abzudecken, um die Verdunstungsfläche zu reduzieren.



Reduzieren der Verdunstungsfläche durch partielles Abkleben

Je mehr Cigarren sich im Humidor befinden, umso kleiner ist das verbleibende Restluftvolumen und umso stärker ist der Effekt der Überfeuchtung. Befinden sich weniger Cigarren im Humidor, kann die größere Luftmenge anfangs den übermäßigen Feuchteanstieg puffern.

Temperaturanstieg oder -abfall

Ein weiterer Grund für die ansteigende Luftfeuchte im Humidor kann in schwankenden Umgebungstemperaturen liegen. Sinkt die Temperatur ab, weil der Humidor, beispielsweise im Sommer, in den Keller gestellt wird, so kann die kältere Luft weniger Wasser speichern, und die relative Luftfeuchte steigt an. Aber warum stellt man im Sommer den Humidor in den Keller? Weil man feststellt, dass bei höherer Temperatur die Luftfeuchte im Humidor ebenfalls ansteigt. Das ist auf den ersten Blick irritierend – sollte man doch meinen, dass, wenn sinkende Temperaturen zu einem Anstieg der relativen Feuchte führen, bei steigenden Temperaturen das Gegenteil passieren sollte. Dem ist jedoch nicht so. Bei steigenden Temperaturen sinkt die Bindungsfähigkeit des Tabaks für Wasser, die Cigarre verdunstet mehr Wasser, je wärmer sie wird. Das verdunstende Wasser wird an die Luft im Humidor abgegeben, und die relative Luftfeuchte steigt an.

Ergo: Der Humidor sollte in einem Raum mit möglichst konstanter Temperatur stehen, gleich, ob dies nun 18 oder 25 °C sind. Hauptsache, man vermeidet Temperaturschwankungen.

Einlagern zu feuchter Cigarren

Bei dem Problem ansteigender Luftfeuchte trifft man auch immer wieder auf folgenden Sachverhalt. Man kauft frische Cigarren, lagert sie im Humidor ein und stellt kurze Zeit später einen erheblichen Feuchteanstieg fest. Das ist dem Umstand geschuldet, dass manche Cigarrenhändler in ihren Humidoren stark schwankende Luftfeuchtwerte haben oder aber auch generell die Cigarren feuchter lagern. Werte von 75 bis 78 Prozent relative Luftfeuchte sind keine Seltenheit. Werden diese Cigarren mit dem nun höheren Wassergehalt in den Humidor gelegt, verdunstet das Wasser verstärkt aus den Cigarren und erhöht die relative Luftfeuchte im Humidor ganz erheblich. Hier hilft nur, das Befeuchtungssys-

tem aus dem Humidor zu entfernen und zu warten, bis sich die relative Feuchte wieder auf Werte um die 70 Prozent einpegelt.

Nicht kalibriertes Hygrometer – Feuchtedrift

Wenn ein Hygrometer nicht korrekt kalibriert ist, zeigt es natürlich falsche Werte an. Das erklärt aber noch nicht, weshalb man mitunter, ohne jeden ersichtlichen Grund, auf einmal höhere Feuchtwerte abliest, obwohl man den Befeuchter nicht neu befüllt hat. Dies hängt mit dem sogenannten additiven Drift eines jeden Hygrometers zusammen.

Ein analoges Faser- oder Haarhygrometer misst die Luftfeuchte, indem die Längenveränderung der eingespannten Faser bei unterschiedlicher Luftfeuchte auf einen Zeiger umgelenkt wird, der sich dann über die Skala bewegt.



Rückansicht der Mechanik eines Faserhygrometers

Befindet sich ein Hygrometer längere Zeit in relativ feuchter Umgebung (im Humidor), so dehnt sich die Faser mit der Zeit aus, und das Hygrometer zeigt höhere Werte an. Daher ist es wichtig, das Hygrometer regelmäßig zu kalibrieren (siehe *Cigar Clan* Nr. 44), um nicht fälschlicherweise das Befeuchtungssystem aus dem Humidor zu nehmen und mit Kopfkratzen zu konstatieren, dass bei vermeintlichen 80 Prozent relativer Luftfeuchte die Cigarren vertrocknet sind.

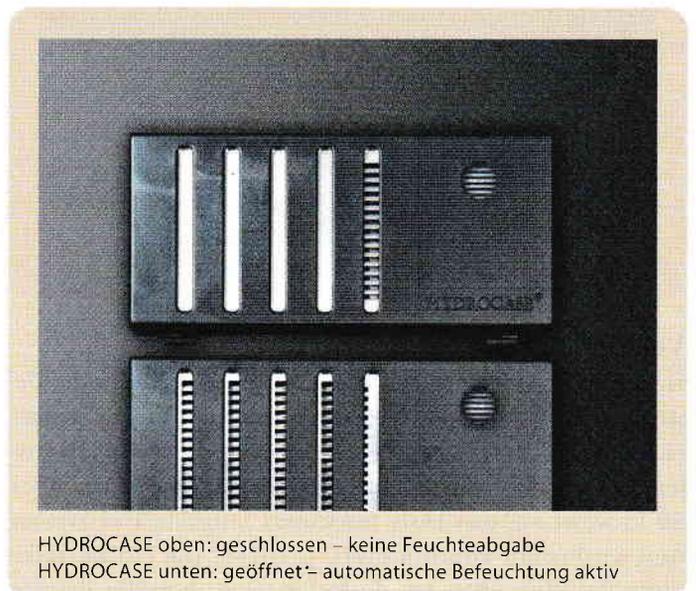
Wer glaubt, dass nur analoge Hygrometer diesen Feuchtedrift aufweisen, und stattdessen zum digitalen Hygrometer greift, der irrt. Auch und gerade die digitalen Hygrometer haben dieses Problem. Erschwerend kommt hinzu, dass durch Staubablagerungen auf dem Sensor die Messung zusätzlich verfälscht werden kann. Sofern das digitale Hygrometer über eine Kalibrierfunktion verfügt, kann man es mit der angesprochenen Kalibriermethode korrekt einstellen. Verfügt es über keine derartige Funktion, kann man zumindest den falsch ge-



Hilfreicher Korrekturaufkleber

messenen Wert ablesen und die Differenz hinzurechnen oder abziehen. Zeigt also ein Hygrometer bei einer relativen Referenzfeuchte von 74 Prozent nur 70 Prozent an, so kann man auf dem Hygrometer einen kleinen Aufkleber mit dem Korrekturwert befestigen – in diesem Fall also +4 Prozent. So weiß man immer, dass man zum angezeigten Wert die 4 Prozent hinzurechnen muss.

Fazit: Wer aus Kostengründen auf den Einsatz eines elektronisch geregelten Befeuchtungssystems wie beispielsweise des HYDROCASE verzichten muss, der sollte die Luftfeuchte im Humidor immer im Auge behalten, damit die Cigarren keinen Schaden nehmen. Allerdings muss man dazusagen, dass auch ein elektronisch geregeltes Befeuchtungssystem den durch externe Einflussfaktoren verursachten Feuchteanstieg (Temperaturschwankungen, Einlagern feuchter Cigarren) nicht reduzieren kann. Wohl aber wird ein zu starker Feuchteanstieg verhindert, weil das Befeuchtungssystem nicht noch zusätzlich Wasser verdunstet, sondern seine Eigenverdunstung auf Null reduziert.



HYDROCASE oben: geschlossen – keine Feuchteabgabe
HYDROCASE unten: geöffnet – automatische Befeuchtung aktiv

Wie konditioniert man einen neuen Humidor?

Wird ein neuer Humidor in Betrieb genommen, sollte man nicht sofort Cigarren einlagern, da das Holz noch trocken ist und den Cigarren die Feuchtigkeit entziehen würde. Dies kann zu Deckblattschäden oder aufgeplatzten Brandenden führen. Zum Befeuchten des Holzes gibt es unterschiedliche Vorgehensweisen.

Humidor feucht auswischen

Man kann den Humidor mit entmineralisiertem Wasser auswischen, ihn für einige Stunden schließen und das Prozedere drei- bis viermal wiederholen. Das Holz speichert das Wasser und wird somit recht schnell und effektiv vorbefeuchtet. Nachteilig ist, dass sich die feinen Holzfasern durch das Wässern der Holzoberfläche aufstellen und die Holzoberfläche rau wird. Wenn das stört, der muss das Holz im Inneren des Humidors mit Schleifpapier (Körnung 150–180) leicht nachschleifen und den Schleifstaub absaugen.



Raue Holzoberfläche nach feuchtem Auswischen des Humidors



Glatte Oberfläche nach Ausschleifen des Humidors

Verdunstungsfläche erhöhen

Die schonendere, aber zeitaufwändigere Methode besteht darin, möglichst viele bzw. große Gefäße mit Wasser (Leitungswasser) für einige Tage in den Humidor zu stellen. Die relative Luftfeuchte steigt in kurzer Zeit auf über 80 Prozent an, das Holz resorbiert langsam das Wasser und wird somit konditioniert. Je dicker die Holzauskleidung des Humidors ist, desto länger sollten die Wasser-

gefäße im Humidor verbleiben. Als Richtwert sollte man fünf bis sechs Tage dafür einplanen. In dieser Zeit sollten Sie den Humidor nicht öffnen, auch wenn es schwerfällt.

Konditionieren mit gesättigter Salzlösung

Die beschriebenen Methoden führen meist dazu, dass in den ersten Tagen der Einlagerung der Cigarren die relative Luftfeuchte immer noch stark schwankt. Dies passiert, weil das im Holz gespeicherte Wasser wieder an die Umgebungsluft im Humidor abgegeben wird und – da entweder das Holz direkt gewässert wurde oder aber die relative Luftfeuchte durch die Wasserschalen im Humidor erheblich höher als 70 Prozent war – dieser Überschuss wieder verdunstet.

Wer es ganz perfekt machen möchte und viel Zeit und Geduld hat, kann folgendermaßen vorgehen. Wählen Sie ein möglichst großflächiges, flaches Gefäß, das gerade noch in den Humidor passt. Fertigen Sie eine gesättigte Salzlösung an, indem Sie in 100 Milliliter Wasser 40 Gramm Salz auflösen. Dies wird nicht gänzlich gelingen, da sich bei Zimmertemperatur nur etwa 35 Gramm Salz auflösen werden. Diese gesättigte Salzlösung geben Sie in das Gefäß und stellen es in den Humidor. Schließen Sie den Humidor und lassen Sie ihn zwei bis drei Wochen geschlossen stehen. Dank der gesättigten Salzlösung wird sich im Humidor eine relative Luftfeuchte von etwa 74 bis 75 Prozent einstellen. Das Holz wird also nur ganz wenig »überfeuchtet«. Nach dieser Prozedur kann man die Cigarren einlagern und wird kaum schwankende Luftfeuchte feststellen. Vorausgesetzt, das Befeuchtungssystem ist korrekt auf die Humidorgröße abgestimmt.

Fazit

Generell sollten die Feuchteschwankungen im Humidor so gering wie möglich gehalten werden. Steigt die relative Luftfeuchte zu stark an, dehnt sich die Cigarre aus. Sinkt die Luftfeuchte wieder ab, zieht sich das Deckblatt als Erstes zusammen und kann die Spannung der noch ausgedehnten Einlage nicht mehr halten. Die Folge ist ein gerissenes Deckblatt, die Cigarre zieht dann Fremdluft und ist nicht mehr rauchbar.

Daher sollten Sie die Luftfeuchte im Humidor stets im Auge behalten und zeitnah auf einen zu hohen Anstieg reagieren, indem Sie das Problem identifizieren und die beschriebenen Maßnahmen ergreifen.

Marc André ist passionierter Cigarrenraucher und leidenschaftlicher Humidorbauer. Er hat verschiedene Befeuchtungselektroniken für Humidore entwickelt, ist beratend im Bereich Humidor-Sonderreihen und Individualanfertigungen tätig. Neben seiner Vortragstätigkeit zum Thema Humidorbau und Cigarrenlagerung betreibt Marc André die Website: www.humidorbau.de.