

Kultur unter Kunstlicht / Wintervermehrung

Beitrag von „Pieks“ vom 8. März 2021, 13:51

merci

Was ich nur am Rande erwähnt habe, Dir aber vielleicht auch noch einen besseren Überblick vermittelt, sind die Temperaturen bzw. Steuerzeiten. Die Frischluft wird rund um die Uhr geliefert, die Umwälzung findet jedoch nur während der Beleuchtung und noch eine Stunde darüber hinaus statt. Sobald um 6 Uhr morgens die Röhren angeschaltet werden, liegt auch der Sollwert für den Ablüfter bei 28°C. Wenn dann 12-16 Stunden später, je nach (zu simulierenden) Jahreszeit, die Beleuchtung abschaltet, ist dieser Sollwert auf nur noch 18°C eingestellt. Sobald diese Temperatur im Inneren erreicht ist, schaltet der Lüfter ab, die Zuluftklappe schließt durch einfache Erdanziehung und auch die Absaug-Lüfterabdeckung fällt zu.

Durch die ständige Frischluftzufuhr stünde die Kiste somit praktisch nachts unter Druck, was aber aufgrund mangelnder Dichtigkeit unwahrscheinlich ist. Jedenfalls sinkt so die Temperatur meistens noch etwas weiter, aber praktisch nie unter 16°C. Es ist also recht einfach, für Aussaaten eine Bandbreite von 16-28°C im Tag-/Nachtrhythmus zu erreichen. Je nach Saatgut und dessen Temperaturansprüchen lassen sich diese Werte natürlich variieren, bei Lithops, die nur ungerne Aussaattemperaturen wesentlich über 22°C haben, nehme ich zusätzlich für zwei Wochen den schmalsten Streifen aus der Frontabdeckung (Feder- und Nut-Styrodurplatten) heraus. Auf Frischluft kommt es in der Zeit in den Mini-Gewächshäuschen eh noch nicht so stark an.

Auch wenn die Abwärme der 5 LED-Röhren deutlich geringer ausfällt (77,5 Watt gegenüber 126 Watt bei außerdem gleichzeitig erhöhtem Wirkungsgrad), ist sie nicht zu verachten und will gemäß Sollwerteinstellung auch weiterhin abgeführt werden. Leider mussten die Umlüfter durch die zusätzlichen Röhren etwas versetzt werden, weil dadurch zwischen den Röhren kein Platz mehr zur Absaugung vorhanden war. Letztendlich musste aber nur der obere 90°-Bogen entfernt werden (Bild 203/204).

Fragen, Kritik, Verbesserungsvorschläge, zu Komponenten, Steuerung o.ä., sind immer hilfreich und willkommen.