

## Gereinigte Gewächshäuser reduzieren Pflanzenschutzprobleme

Die milde Witterung bietet die Möglichkeit, jetzt nicht genutzte Gewächshäuser zu reinigen, bevor sie bepflanzt werden. Das betrifft auch Regale, Tische, Stellagen, Stützsysteme (Stäbe und Bänder) oder leere Gefäße.



**Gewächshaus mit Grünalgenbelag außen**



**Von Innen verschmutzte Gewächshaussscheiben mindern die Lichtdurchlässigkeit**



**Gereinigte Pflanzcontainer auf ungeringer Oberfläche sichern schnelle Pilzinfektion**

Das feuchte milde Wetter in den letzten Monaten hat zu starker Moos- und Algenbildung am Boden und an allen Bauteilen innen wie auch außen geführt. Vertrocknete Pflanzenreste der letzten Saison sind zusätzlich mit Pilzen bewachsen. Auch Unkräuter haben sich schon gut unter den geschützten Bedingungen entwickelt.

Vor der Feinreinigung mit lauwarmen Wasser und Kernseife sollten mechanisch Algen, Moose, alte Pflanzenreste einschließlich Bänder und Unkräuter gründlich entfernt werden. Um die Lichtdurchlässigkeit zu optimieren, ist das Abwaschen der Flächen von innen und außen empfehlenswert. Je nach Gewächshausgröße kann die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger oder mit Abwaschschwamm und Lappen erfolgen. Durch diese Reinigung verbessert man nicht nur den Lichteinfall, sondern reduziert zum erheblichen Teil überdauernde Krankheiten und Schädlinge.



**Nicht bearbeiteter Oberboden, alte Pflanzenreste, Unkräuter sind Basis für Schaderreger im Gewächshaus**



**Tomatenmumien im Gewächshaus sichern den Pilzbefall in der neuen Saison**

Ob ein Erdaustausch im Gewächshaus nötig ist, sollte vom Gesundheitszustand der Vorjahrespflanzen abhängig gemacht werden. Auf jeden Fall muss die Oberfläche ca. 10 cm mit frischer Erde abgedeckt werden bzw. durch Umgraben entfernt werden. Wichtige Pilzkrankheiten wie die Samtfleckenkrankheit, Echter Mehltau und auch Milben überdauern an kleinsten Pflanzenresten unmittelbar am Oberboden. Werden die Pflanzen in Containern (Töpfe, Tröge) kultiviert, sollte auch hier die Stellfläche mit neuen Materialien (Mulchmaterialien, neue Folien und Vliese) abgedeckt werden, um eine frühzeitige Infektion von Schadorganismen zu verhindern.



## Milde Witterung erhöht Infektionsgefahr durch Kräuselkrankheit



Anschwellende Knospen am Pfirsich

Der jetzige Temperaturverlauf stimuliert das Wachstum der Gehölze, bei Pfirsichen und Nektarinen schwellen bereits die Knospen. Das bedeutet aber auch, dass das in den Knospenschuppen überwinterte Pilzgeflecht der Kräuselkrankheit die neuen Blätter infizieren wird. Die milden Wintertemperaturen haben nicht ausgereicht, um den wärmeliebenden Schadpilz abzutöten.

Sorten, die im vergangenen Jahr stark unter der Kräuselkrankheit litten, sind wieder durch Befall gefährdet. Um das zu verhindern, ist zeitnah die erste Spritzung durchzuführen. Da maximal nur drei Behandlungen zugelassen sind, sind Folgebehandlungen so zu terminieren, dass besonders Zeiten mit erhöhtem Infektionsdruck (feuchte Witterungsabschnitte) bis Anfang April berücksichtigt werden.

Das einzige für den Haus- und Kleingarten zugelassene Pflanzenschutzmittel „DUAXO-Universal-Pilzspritzmittel“ kann appliziert werden, wenn am Tag die Temperaturen für ca. 5 Stunden über 8 °C liegen.

Alternativen bilden Produkte (z.B. auf Algenbasis, kaliumbetonte Blattdünger), die über das Blatt appliziert werden (Blattdüngung). Die Oberfläche der Blätter verändert sich, die Blatinfektion durch den Pilz wird behindert. Diese Mittel müssen wiederholt angewendet werden.



Blattsymptome der Kräuselkrankheit

## Trauermückenlarven in der Blumenerde

Neben den im letzten Gartenbrief beschriebenen Springschwänzen (*Collembolen*) besiedeln auch Trauermückenlarven zu dieser Jahreszeit die Blumenerde. Sie sind dünn und glasig durchscheinend mit dunkler Kopfkapsel.

Im Gartenboden ernähren sie sich von uns unbemerkt von absterbender oder toter organischer Substanz. Im engen Blumentopf hingegen schädigen sie bei starkem Befall die Wurzeln besonders von Sämlingen und Stecklingen. Die Fraßstellen sind zusätzlich Eintrittspforten für Pilze und Bakterien. Trauermücken fühlen sich wohl in torfhaltigen Erden mit organischem Dünger, die mitunter zum Ausbilden einer „Schimmelschicht“ auf der Oberfläche neigen. Solche verpilzte Topferde regt die Mücken überdurchschnittlich stark zur Eiablage an.



Trauermücke auf Blumenerde



Gelbtafel mit Trauermücken

Der Befall tritt jetzt auch verstärkt auf, weil die Zimmerpflanzen unter anderen Bedingungen kultiviert werden müssen. Die Pflanzen haben einen hohen Lichtbedarf, sodass der Standort nah am Fenster meist gleichbedeutend mit trockener Heizungsluft ist. Entsprechend kann der Wasserbedarf höher sein, ein Zuviel schafft optimale Bedingungen für die Massenvermehrung bodenlebender Insekten. Besonders bei torfarmen/-freien Erden trocknet die Bodenoberfläche schnell ab, sodass bereits wieder gegossen wird, obwohl der Ballen noch ausreichend feucht wäre.

Im Gießverfahren mit Nematoden der Gattung *Steinernema feltiae* lassen sich die Larven gut bekämpfen. Gelbsticker oder -tafeln dienen der Kontrolle und Bekämpfung der erwachsenen Trauermücken, die sich mit torkelnd zuckendem Flug über der Erdoberfläche aufhalten.

## Schädlinge an Nahrungs- und Genussmitteln im Haus

Nicht nur unsere Pflanzen sind Nahrungsquelle für Schädlinge sondern auch Vorräte, die wir in der Küche benötigen oder als Genussmittel verspeisen wie Nudeln, Müsli, Trockenobst, diverse Backzutaten Gewürze und getrocknete Kräuter, sowie Nüsse und Schokolade.

Da diese Schädlingsgruppe lichtscheu ist, versteckt sie sich gern in Ritzen und Spalten von Küchenschränken, in Vorratskammern und hinter Fußleisten.

Der Befall lässt sich in den eigenen Vorräten wie auch an zugekaufter Ware an feinen Gespinsten und kleinen Klumpen, in deren Innerem kleine weißliche „Würmchen“ zu finden sind, erkennen. Die Motten können sporadisch in der Küche herumflattern. Auch unterschiedliche Käferarten oder deren Larven in unterschiedlicher Größe und Gestalt fressen an und in den Lebensmitteln.

Häufig handelt es sich um den Befall mit der Dörrobstmotte. Sollte Befall bemerkt worden sein, muss der Umfang lokalisiert werden. Ist man sich nicht sicher, ob eine Ware befallen ist, genügt es, die Produkte für 2 Tage bei Temperaturen um minus 18 °C einzufrieren oder mit Wärme (Backofen) bei 45 °C für mehrere Stunden zu behandeln. Für Schokolade ist dies natürlich nicht geeignet. Ritzen akribisch aussaugen und danach Vorratsschränke mit Essigwasser sorgfältig auswischen.

Biologisch lassen sich die Lebensmittelmotten mit winzigen Schlupfwespen sehr gut einschränken. Weitere Informationen zum Thema Vorratsschädlinge finden Sie unter: <http://www.biologische-beratung.de/>

Lebensmittelmotten-Klebefallen eignen sich zur Befallsüberwachung, eine merkliche Befallsreduzierung ist nicht zu erwarten.

Grundsätzlich empfiehlt sich schon beim Kauf auf Befall zu achten. Sollen Produkte für längere Zeit aufbewahrt werden, ist eine Lagerung in fest verschließbaren Gefäßen mit Schraubverschluss ratsam. Dennoch ist immer wieder eine „Gütekontrolle“ der Produkte und Lagerorte ratsam.



**Dörrobstmotte häufig auf und in Mehl- und Kakaoprodukten, Trockenfrüchten, Nüssen**



**Speisebohnenkäfer, markantes Schadbild durch den Larvenfraß**



**Brotkäfer, nur 2 mm groß, befällt als Allesfresser auch Gewürze und Tiernahrung**



**Verspinnene Ausscheidungen von Raupen der Dörrobstmotte auf Pistazien**



**"lebende Haferflocken"**