

VERMEHRT AUF PRÄVENTIVE MASSNAHMEN SETZEN

Bereits zum zehnten Mal führt der Unternehmerverband JardinSuisse in Zusammenarbeit mit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW die Pflanzenschutztagung mit den beliebten praxisnahen Workshops zur Schadbilderkennung durch. Inge Forster, Organisatorin der Tagung und Leiterin Fachstelle Umweltschutz bei JardinSuisse, und Jürg Grunder, Tagungsmoderator und Leiter Fachstelle Phytomedizin an der ZHAW, begrüßten die zahlreich erschienenen Kursteilnehmenden. Viele von ihnen waren bereits bekannte Gesichter und schon öfters dabei. Text und Bilder: Felix Käppeli

«Wohl alle Kursteilnehmer und -teilnehmerinnen haben in diesem Jahr gegen alle möglichen und fast unmöglichen Pilzkrankheiten angekämpft», gab Jürg Grunder einleitend zu bedenken. Vieles ist nicht mehr so, wie es einmal war oder anders gesagt, wie es in den Lehrbüchern steht. Diese Erkenntnis zog sich wie ein roter Faden durch die Tagung an der ZHAW in Wädenswil. Einerseits kommen mit der Globalisierung immer wieder neue Schaderreger in die Schweiz, die sich in unserem Klima und ohne natürliche Feinde pudelwohl fühlen. Andererseits macht auch den Pflanzen der Klimawandel zu schaffen. Starkregenphasen folgen auf Hitzeperioden und die sonnigen und schneearmen Wintermonate machen vor allem den immergrünen Gehölzen das Leben schwer. Und in diesem Dilemma sind wir Fachleute der Grünen Branche einmal mehr gefordert. Wünschen sich doch die meisten Kunden tadellos aussehende Pflanzen und dies möglichst ohne Pflegeaufwand. Und so steht schnell einmal ein schnellwirksamer, chemischer und umweltbelastender Pflanzenschutz einzuwerfen auf dem Arbeitsplan.

In den Referaten, aber besonders auch in den Workshops wurde rege darüber diskutiert, welche Massnahmen für die Pflanzen ideal wären und auch über die differenzierte Ansicht der Pflanzenqualität.

«Nicht immer ist eine chemische Bekämpfung zu empfehlen», meinte die Referentin und Pflanzenschutzberaterin Sonja Stockmann von der Landwirtschaftskammer Steiermark. Es werde in der heutigen Zeit viel zu oft vergessen, dass sich die Pflanzen auch selber wehren können, sagte sie weiter. Womit wir auch gleich die Brücke zu ihrem Referat über die Vitalisierung von Pflanzen schlagen können. Die Zuhörer erkannten schon bald, dass dies kein einfacher, sondern ein sehr komplexer Weg ist. Ihr Credo lautete: «Zurück zum grünen Daumen». Traditionelles Kulturwissen sei in den vergangenen Jahrzehnten immer mehr vernachlässigt worden, weil Unternehmen der Pflanzenschutz- und Düngemittelindustrie dieses Wissen in weiten Teilen in Form von Fachberatung und später durch katalogkonforme Anwendungsstrategien ersetzt haben. So wurde im Laufe der Zeit wertvolles handwerkliches Gartenbauwissen durch unternehmerisches Planungsdenken und Erfüllen be-

hördlicher Kontrollmechanismen verdrängt. «Nun ist es an der Zeit, dieses Wissen wieder hervorzurufen», findet Sonja Stockmann. Und somit sind wir bei der Pflanzenstärkung respektive der Vitalisierung von Pflanzen angekommen. Das erfolgreiche Vitalisieren hänge ganz allein davon ab, wie weit man sich auf die Materie einlässt, Pflanzen nicht nur als Produkt, sondern als eigenständige Lebensform zu betrachten und vorallem zu beobachten, führte Stockmann weiter aus. Da der Wurzelraum dem Regel- und Schaltzentrum der Pflanzen entspricht, gilt es diesen besonders zu fördern. Hierzu gehört vorab die Substrat- oder Bodenqualität. Natürlich sei die Standortfrage bei garten-gestalterischen Tätigkeiten auch immer eine Vitalitätsfrage, aber sie gehört eher zur vorausgesetzten «guten gärtnerischen Praxis». Mit der gezielten Vitalisierung nimmt man in erster Linie Einfluss auf die Boden- beziehungsweise Substratqualität und fördert dadurch schlussendlich die eigenen Abwehrmechanismen der Pflanzen. Der Handel bietet eine grosse Vielfalt an geeigneten Präparaten zur Vitalisierung von Pflanzen an, die auf organischen und anorganischen Ausgangsstoffen basieren. Sie werden deklariert als Pflanzenstärkungsmittel, Bodenhilfsstoffe, Pflanzennahrung, organische Flüssigdünger, sonstige Düngemittel oder anderes. Ziel der Vitalisierung sei es, geeignete Mischungen aus mehreren Produkten zu erstellen, so dass die pflanzliche Entwicklung optimal unterstützt wird, ohne die Pflanzen zu sehr zu «verwöhnen». Vitale Pflanzen sind gekennzeichnet durch ein robustes Verhalten gegenüber Schwächeparasiten (zum Beispiel Botrytis) und eine effizientere Ausbeute der Nützlingsaktivität.

Das Böse aus dem Süden

Fastidiosa heisst auf Italienisch ärgerlich. Bezogen auf das Bakterium *Xylella fastidiosa* ist diese Bezeichnung wohl eine starke Untertreibung. *Xylella fastidiosa* wurde im Oktober 2013 erstmals in Europa festgestellt und als Ursache des grossflächigen Absterbens von Olivenbäumen in der süditalienischen Region Apulien identifiziert. Bereits 2015 wurden neue Befallsherde auf weiteren Pflanzenarten in Korsika und an der französischen Côte d'Azur gefunden. In der Schweiz sind seit April 2015 spezifische Massnahmen zum Schutz gegen die Einschleppung



Im Zentrum der Tagung standen die bewährten Workshops mit Pflanzenschutzparcours. Dort konnten die Tagungsteilnehmenden das Erkennen von Schadbildern trainieren und die Ergebnisse mit Pflanzenschutzspezialisten besprechen.



und weitere Ausbreitung dieses Pflanzenbakteriums in Kraft, die in der Verordnung des Bundesamtes für Landwirtschaft BLW über die vorübergehenden Pflanzenschutzmassnahmen laufend aktualisiert werden.

Bei uns fand man *Xylella* bis anhin in zwei aus Zentralamerika importierten Sendungen von Kaffeesträuchern. Beide betroffenen Gewächse seien vernichtet worden, sagt Alfred Klay vom Bundesamt für Landwirtschaft und Referent an der Tagung. Glücklicherweise habe es sich um Zierpflanzen in geschlossenen Räumen gehandelt. Auch in Deutschland wurden solche infizierten Kaffeepflanzen entdeckt.

Die Bekämpfung von *Xylella* gestaltet sich äusserst schwierig, weil infizierte Pflanzen monatelang symptomlos bleiben und die Bakterien weltweit mehr als 200 verschiedene Baum- und Straucharten befallen. In Kalifornien vernichtet *Xylella* seit mehr als hundert Jahren regelmässig Hunderte von Rebstöcken und Steinobstbäumen. In Brasilien fallen einer anderen Unterart immer wieder Tausende Zitrusbäume zum Opfer. In Zentralamerika sind Kaffeepflanzen betroffen, aber nicht in bedrohlichem Ausmass. In Apulien wurden neben den Olivenbäumen auch Oleander, *Prunus avium*, *Lavandula angustifolia*, *Laurus nobilis*, *Rosmarinus*, *Vinca sp.* und weitere Zierpflanzen infiziert. Zudem nutzt *Xylella* in jedem Land andere regionaltypische Insekten als Transportmittel. In Apulien etwa wurde die Schaumzikade als Hauptüberträgerin identifiziert. Diese Überträgerin ist ein grosses, pflanzensaugendes Insekt, das sich inzwischen durch den klimabedingten Temperaturanstieg auch in der südlichen Schweiz ansiedeln konnte. Hierzulande würde das Bakterium auf genügend Nährboden stossen: *Xylella fastidiosa* mit seinen vier Untertypen befällt rund 300 Pflanzenarten: darunter Rosen, Zierpflanzen, Rebstöcke, Obstbäume oder Zitruspflanzen. Als zurzeit einziger Trost gilt, dass das Schadpotenzial im Mittelmeerraum zweifellos höher ist als auf der Alpennordseite. Wahrscheinlich liebt keine der bekannten Unterarten die kalten Winter.

Vitale Pflanzensysteme

Bunte Farbkleckse im Frühjahr, üppige Blütenfülle und sanft wogende Gräser im Sommer, ein spektakuläres Finale im

Herbst und abwechslungsreiche Strukturen im Winter: Staudenmischpflanzungen, die rund ums Jahr eine Augenweide sind, stehen zuoberst auf der Wunschliste vieler Gartenbesitzer und Stadtplaner. An zahlreichen Lehr- und Versuchsanstalten in Deutschland, Österreich und der Schweiz wurden in den vergangenen Jahren ausgeklügelte Pflanzkonzepte entwickelt, die den Pflegeaufwand für Staudenpflanzungen innerhalb kurzer Zeit auf ein Minimum senken. Der Grundgedanke: Staudenmischpflanzungen als sich weitgehend selbstregulierende Systeme begreifen, in denen der Erhalt der Pflanzung als Ganzes im Mittelpunkt steht, nicht der einzelner Arten. Zu diesem Zweck sind die in den Mischungen enthaltenen Pflanzenarten und -sorten in ihrem Wuchsverhalten und ihren Standortansprüchen sorgfältig aufeinander abgestimmt.

Potenzial besteht durch die gehölzbetonten Pflanzensysteme, die den Bäumen mechanischen und thermischen Schutz bieten, die über Transpiration direkt kühlen und die eine natürliche stadstandorttypische Bodengarebildung bieten. Um die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und unkontrollierbare Schädlinge zu erhöhen, gilt die Schaffung von Artenvielfalt als Präventivmassnahme. Ziel ist es, eine grössere Vielfalt in den Grünräumen zu erzielen. Dies und mehr berichtete Axel Heinrich von der ZHAW.

Pflanzenkohle

Pflanzenkohle wird aus organischem Abfall bei Temperaturen zwischen 400 und 700 Grad Celsius unter Sauerstoffabschluss hergestellt. Dieses Verfahren bringt ein sehr kohlenstoffreiches, schwarzes Produkt hervor, das wie ein Schwamm für Nährstoffe und als Lebensraum für Mikroorganismen dienen kann. Es soll die Bodenqualität verbessern und somit auch die Pflanzenqualität und -gesundheit fördern. Die Fachstelle Horticulture an der ZHAW hat sich gemäss Andrea Saluz diesem «Hoffnungsträger» angenommen und arbeitet einerseits an der Sicherung von Qualitätsstandards und Labelings und entwickelt andererseits ein urbanes Grünraumsstrat, das unter anderem den technischen Ansprüchen des Strassenbaus genügt und auch die Salzproblematik verringern würde.