

Damit die Bäume nicht verhungern

STEINMAUR Die Hochstamm-Feldobstbäume sind gestresst, ihre Vitalität lässt besorgniserregend nach. Nun erforscht der Steinmaurer Bioproduzent Hans Brunner zusammen mit weiteren Experten, wie diesen Hochstämmern mit Bodenimpfungen geholfen werden kann.

Nach dem extrem heissen Sommer des Jahres 2003 stellten die Obstproduzenten europaweit fest, dass die Hochstamm-Birnbäume, aber auch die Apfelbäume zu serbelen begannen. Erdwärmung, Wassermangel und Luftschadstoffe machen den Bäumen das Leben schwer. Bei den Apfelbäumen kam noch ein eingeschleppter Schadpilz dazu.

«Dieser Vitalitätsverlust hielt in den Folgejahren und bis heute an», erklärt Hans Brunner. «Es findet ein schleichendes Verhungern der Bäume statt», konstatierte der Steinmaurer. Deshalb lancierte Fructus, die Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten, im Jahr 2016 das Projekt Biologische Obstbaumrevitalisierung Biorev und Biorev II.

Drei Unterländer Anlagen

Der Steinmaurer Bioobstproduzent, der auch die Obstsortenanlage von Fructus in Höri betreut, ist als Projektleiter für die Durchführung der Versuche zuständig. Wissenschaftlich begleitet wird das Biorev-Projekt vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick.

Vor kurzem begann Brunner mit der praktischen Anwendung in drei Unterländer Obstanlagen in Oberembrach, Schöfflisdorf und Steinmaur sowie in der Höremer Obstsortenanlage. Das Projekt dauert bis Ende 2021. Die Finanzierung ist nun gesichert.

Pilze helfen den Bäumen

An einer Medienkonferenz führte Brunner gestern vor, wie die «Kraftspritze» für Bäume in Theorie und Praxis angewendet wird. Sie basiert im Wesentlichen auf die Lebensgemeinschaft von Bäumen und unterirdischen Pil-

zen, sogenannte Mykorrhiza. Die Pilze sind mit den Feinwurzeln des Baumes in Kontakt und versorgen diese mit Nährsalzen und Wasser. Der Baum seinerseits entschädigt die Pilze dafür mit den in der Baumkrone durch Fotosynthese produzierten Nährstoffen. Diese Symbiose lässt das Wurzelwerk des Baums förmlich spriessen.

Auch bestimmte Bodenbakterien sind für einen Baum von grossem Nutzen. So binden sie Stickstoff und stellen diesen dem Baum zur Verfügung. Sie sorgen auch für die Löslichkeit von Phosphor, bauen Bodenverunreinigungen ab, haben eine antibiotische Wirkung und treten in Konkurrenz zu Organismen, die dem Baum schaden können.

Aufwendige Arbeit

Mit einer Lanze bringt Hans Brunner nun um jeden Baum herum die Mischung von Mykorrhizapilzen, Bodenbakterien, Luft und Wasser in den Boden. Den nötigen Druck für die Bodenimpfungen produziert ein Kompressor auf der speziell für diesen Zweck entwickelten Maschine. Unter einem Hochstamm mittlerer Grösse sticht der Steinmaurer Obstexperte in zwei konzentrischen Kreisen bis zu 80-mal mit der Lanze in den Boden – unter grossen Bäumen kann es um ein Vielfaches mehr sein.

«Für die Behandlung eines Baums benötige ich ungefähr eine halbe Stunde», erklärte Brunner – ein aufwendiges und auch kostspieliges Unterfangen. Aber Projektbegleiter Andreas Häseli vom FiBL stellte die Aussage in Relation: «Eine halbe Stunde ist viel, doch sie ist nichts angesichts eines ganzen Baum-

lebens.» Pro Baum finde die Impfaktion nur einmal statt.

Erfolge in Deutschland

Im nun laufenden Projekt werden jeweils im Frühjahr Bodenimpfungen vorgenommen. Im darauffolgenden Herbst werden

anhand von Jahrringen, Kronendichte, Triebzuwachs und Blattgrösse die Resultate der praktischen Anwendung eruiert. Behandelten Bäumen steht immer eine Kontroll- und Vergleichsgruppe von unbehandelten Bäumen gegenüber.

In Süddeutschland werde diese Methode bereits seit zwei Jahren mit gutem Erfolg angewendet. Warum denn hierzulande dennoch Versuchsprojekte nötig sind, hänge damit zusammen, dass sich die Bodenverhältnisse von Tal zu Tal oder sogar alle paar

Hundert Meter ändern können. «Zudem wurden die Bodenimpfungen in Deutschland nicht unter Obstbäumen eingebracht, sondern an Allee- und Stadtbäumen», sagte der Steinmaurer Obstspezialist Hans Brunner.

Cyprian Schnoz



Der Steinmaurer Bioobstproduzent Hans Brunner (rechts) zeigt die Daten der Versuchsreihe in den Obstanlagen in Oberembrach, Schöfflisdorf, Höri und Steinmaur. Die Experten Thomas Oberhänsli (links) und Andreas Häseli geben ihre Kommentare dazu ab.

Foto: Sibylle Meier

Zivilschutz Hardwald räumt im Engadin auf

KLOTEN Um Einsatzerfahrung zu sammeln, hat Peter Schwarz, Kommandant der Zivilschutzorganisation Hardwald, eine seiner Kompanien für eine Woche nach Zernez geschickt. Durch den Einsatz in Graubünden hofft er, dass die Männer auch für einen Ernstfall im Unterland gewappnet wären.

Wer in Kloten, Wallisellen, Dietlikon, Bassersdorf oder Opfikon zum Zivilschutz gehört, weiss eigentlich, was auf ihn zukommen könnte. Vielleicht gibt es einen Brand in einer der Gemeinden und der Zivilschutz muss sich um plötzlich obdachlos gewordene Einwohner kümmern. Oder ein Naturereignis legt den Flughafen lahm und plötzlich brauchen Tausende gestrandete Passagiere ein Dach über dem Kopf. Oder die Feuerwehr braucht Unterstützung bei einer Überschwemmung. Womit man aber als Dienstleistender in der Zivilschutzorganisation (ZSO) Hardwald definitiv nicht rechnen muss, sind Lawinen. Doch ausgerechnet solche haben nun rund 48 Männer der Kompanie zwei der ZSO Anfang Mai beschäftigt.

Zwei grosse Lawinen verschütteten Wiesen

Kommandant Peter Schwarz hat seine Männer nämlich in der ersten Woche des Monats nach Zernez geschickt. «Im Unterengadin fielen im Januar bis zu drei Meter Schnee», erklärt Schwarz. «Das hat zu starken Lawinnenniederlägen geführt.» Erst nachdem der Schnee im Frühling geschmolzen war, wurde das ganze

Ausmass der Zerstörung offensichtlich. Eine Lawine hat einen gewaltigen Schuttkegel hinterlassen, mit Holz und Geröll, welches sich auf den Wiesen der Bauern bis zu zwei Meter hoch stapelte. Ein zweiter Kegel hat auf einer

Breite von 400 Metern Gestein und Erdmaterial aufgetürmt. «Die Bauern brauchen diese Wiesen aber, um Heu zu produzieren und damit das Vieh grasen kann.»

Weil die Zivilschutzorganisationen von Graubünden schon letztes Jahr nach dem Unglück in Bondo stark beansprucht worden waren, fragte der Kanton deshalb in Zürich um Unterstützung für die Aufräumarbeiten an. Und

weil Schwarz schon im Herbst bei Bondo seine Hilfe angeboten hatte, kam die ZSO Hardwald als eine von drei Organisationen in die Kränze.

Vom Montag, 30. April, bis am Freitag, 4. Mai, arbeitete die zweite Kompanie jeden Tag in den Hängen von Zernez und übernachtete in Lavin. Durchschnittlich standen rund 38 Zivilschützer pro Tag im Einsatz. Sie rückten dem Geröll mit Schaufeln,

motorisierten Schubkarren und Rechen zu Leibe. «Dabei wurden wir von den lokalen Bauern mit Forstmaschinen unterstützt», sagt Schwarz. Insgesamt räumte die ZSO Hardwald rund 200 Lastwagenladungen Holz und Schutt von den Hängen um Zernez.

Erst Einsatzerfahrung macht auch einsatztauglich

Schwarz ist stolz auf den Einsatz, den die Kompanie geleistet hat. «Das Echo der ansässigen Menschen war gut. Einige der Bauern hatten nicht damit gerechnet, dass ihre Wiese bereits jetzt und nicht erst in zwei Jahren geräumt sein würde.» Und für die ZSO seien solche Einsätze wichtig. «Man kann nur einsatztauglich werden, wenn man auch Einsatzerfahrung hat», erklärt der Kommandant. Da solche Ereignisse in den eigenen Gemeinden aber oft ausblieben, ergreife man Gelegenheiten, um Erfahrung zu sammeln. «So konnte etwa der Kompaniekommandant ganz konkret lernen, wie man einen Einsatz leitet, wie man ihn vorbereitet und wie man während des Einsatzes die Leute führt, die es sich ja auch nicht gewohnt sind, eine Woche lang auch über Nacht nicht nach Hause zurückzukehren.» Entsprechend gut sei das Echo auch bei der Mannschaft. «Sie haben sich gefreut, mit ihrer Arbeit einen echten Nutzen liefern zu können, statt einfach nur zu üben.» Manuel Navarro



Statt einer Trockenübung konnte die Kompanie zwei der Zivilschutzorganisation Hardwald im Mai einen echten Einsatz leisten. Sie half in Zernez, den Schutt abzutragen, den zwei grosse Lawinen hinterlassen hatten.

Foto: PD

Anlässe

EGLISAU

Büchermatinee in der Bibliothek

Am Mittwoch, 16. Mai, 9 Uhr findet in der Bibliothek Eglisau an der Obergass 61 eine Frühling-Büchermatinee statt. Daniela Binder, Leiterin der Buchhandlung Obergass Bücher in Winterthur, präsentiert mit Humor und Herzblut eine Auswahl von Neuerscheinungen, die sie in diesem Frühling selber begeistert haben. Ob Krimi, Familiengeschichten, Historisches oder das spezielle Buch – für jede Saison findet Daniela Binder eine grosse Auswahl an Lesefutter für jeden Geschmack. Die Bücher können anschliessend ausgeliehen werden. red

BÜLACH

Gruppenausstellung in der Schüür

Am Freitag, 18. Mai, starten drei Künstler ihre Gruppenausstellung in der Schüür an der Brunnegasse 5 in Bülach. Elisabeth Ringger aus Teufen ZH kreiert Drahtbilder und Objekte. Mario Campigotto aus Gossau SG zeigt mit der Kettensäge hergestellte Holzobjekte, Ruth Knöpfel aus Niederhasli farbenfrohe Bilder in Acryl. red

Vernissage: Freitag, 18. Mai, ab 18 Uhr. Finissage: Sonntag, 27. Mai, 13 bis 17 Uhr.