Humusaufbau im Boden

Neues Projekt zielt auf Bodenverbesserung ab

Humus ist mehr als die organische Substanz im Boden. Er speichert Wasser und Nährstoffe, ist Lebensraum, verbessert die Bodenstruktur und trägt durch die Bindung von Kohlenstoff zum Klimaschutz bei. Doch wie kann in einer Dauerkultur die Humusbilanz verbessert werden? Mit dieser Frage befasst sich das Projekt ClimateApples, an dem auch das Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (KOB) mitwirkt.

er Humusgehalt im Boden wird künftig wegen der Wasserspeicherung immer wichtiger, da die Jahre mit längeren Trockenzeiten zunehmen", ist Martin Schöllhorn überzeugt. Er bewirtschaftet in Langenargen-Oberdorf im Bodenseekreis einen 36 ha großen Obstbaubetrieb mit Kern-, Stein- und Beerenobst. Seine Anbauflächen unweit des Flusses Argen weisen einen hohen Kies- und Sandanteil und damit eine geringe Wasserspeicherfähigkeit auf. Zwar hat er die Möglichkeit zu bewässern, doch in Zeiten der Wasserknappheit ist nicht immer eine Wasserentnahme möglich. Dies war eine Antriebsfeder, an dem Modell- und Demonstrationsvorhaben zu dem Projekt ClimateApples teilzunehmen, das beim KOB-Feldtag in Oberdorf vorgestellt wurde. Insgesamt sind es zwölf Betriebe am Bodensee, bei denen das Bavendorfer Kompetenzzentrum im Zeitraum von 2024 bis 2030 Daten erhebt. Deutschlandweit zählen 32 Betriebe dazu, sowohl mit integrierter als auch mit ökologischer Wirtschaftsweise.

Erprobt werden praxistaugliche Maßnahmen, mit denen sich der Humusgehalt in Apfelanlagen erhalten und aufbauen lässt. Wie erfolgreich diese sind, wird über Boden- und Blattanalysen sowie Daten zu Wiederblüte und Erntemenge bewertet. "Das Projekt ist erst gestartet. Ergebnisse liegen noch nicht vor, denn Humusaufbau braucht Geduld. Der Aufbau von einem Prozent braucht Jahre", erklärt Dr. Konni Biegert, die zusammen mit Carina Lau und Lisa Schlittenhardt das Projekt betreut.

Getestet werden je nach Standort und Bewirtschaftungsform ein Bündel an Maßnahmen. Dazu zählen Einsaaten in die Fahrgasse ebenso wie die Erbsendichtsaat oder eine Winterbegrünung im Baumstreifen. Bei den Saatmischungen stehen mit einer Graseinsaat, einer stark leguminosenbetonten Mischung und einer Blühmischung drei Varianten im Test. Geprüft wird auch, was Kalk- oder Gipsgaben bringen und welche Effekte jährliche Kompostgaben haben. Ferner soll bewertet werden, ob das Mulchen der Fahrgasse mit Auswurf in den Baumstreifen

Über Farbwert, Tongehalt und pH-Wert lässt sich auf den Humusgehalt eines Bodens schließen. Das wurde beim KOB-Feldtag in Oberdorf demonstriert. | Fotos: Werner-Gnann





Im Vergleich zu einer Neupflanzung erreichen Bäume über eine Umveredelung schneller wieder den Vollertrag.

zur Humusmehrung beiträgt und wie sich ein Brachejahr mit einer Gründüngung vor der Neupflanzung einer Öko-Obstanlage auswirkt.

Um die Humusbilanz zu verbessern, sollte auch eine intensive Bodenbearbeitung vermieden werden. Eine intensive Umsetzung der organischen Substanz findet dabei vor allem bei einer Neuanlage statt. Aus diesem Grund greift das Projekt auch das Stichwort Umveredelung auf. Damit lässt sich schnell auf eine neue Sorte umstellen, ohne Eingriff in den Boden.

Umveredelung spart Zeit und Geld

"Hat man bei der Sortenwahl aufs falsche Pferd gesetzt, lässt sich der Fehler durch eine Umveredelung ausmerzen", meinte der Südtiroler Obstbauer Peter Mathá beim Feldtag. Das erspart den Kauf neuer Bäume. Im Gegenzug müsse aber die Arbeit der Baumschule für eine ausreichende Garnierung mit Ästen übernommen werden. Zwei Varianten wurden vorgestellt: Einmal wurde der Stamm des Baumes auf etwa 80 cm Höhe abgenommen und das Edelreis einer neuen Sorte in die Rinde eingesetzt. Bei der zweiten Methode, der Mathá den Vorzug gab, wird das neue Reis in die Rinde eines Baumes eingesetzt, dessen Baumkrone erst nach der Ernte entfernt wird. Damit gewinne man ein Ertragsjahr. Die Verzweigung erfolge dann aus dem einjährigen Ast, wobei Wachstumsregulatoren unterstützend wirken. Um Pilzinfektionen zu vermeiden, sei ein sorgfältiger Verschluss mit Baumwachs wichtig. Vorsicht ist zum Schutz des neuen Edelreises insbesondere bei der Unkrautbekämpfung geboten. ∣ we ■