

Austausch ist wichtig!

Das Publikum der Güttinger-Tagung schätzt den fachlichen und persönlichen Austausch mit Berufskollegen. Produzenten, Berater, weitere Branchenvertreter und Forschende begegnen sich. Betriebsleiter Patrick Stadler leistet mit seinem Team ausgezeichnete Arbeit. Die gemeinsame Organisation des Anlasses durch Agroscope und das Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg ist wertvoll.

Wichtige Themen aus der Forschung und künftige Entwicklungen für die Praxis wurden präsentiert. Die Besucher konnten sich zusätzlich zu den Posten auf dem Rundgang an Ständen u.a. über Wildbienen, Säfte und Cidre aus krankheitsrobusten Neuzüchtungen und alten Sorten, über Apfelwickler-Bekämpfung, Feuerbrand sowie Rückstandsreduktion (www.obstmodellanlage.agroscope.ch) informieren.

ESTHER BRAVIN, AGROSCOPE, WÄDENSWIL

keine wirksame Bekämpfung. Die Mittelmeerfruchtfliege hat sich in der Schweiz erst wenig verbreitet und es ist unsicher, ob sie bei den klimatischen Bedingungen in der Schweiz überwintern kann. Man nimmt an, dass sie vor allem mit Importen von Zitrusfrüchten in die Schweiz gelangt. Die Schäden sind anfangs nur schwierig zu erkennen und auch die Raupe der Fliege kann in der Frucht nur schwer identifiziert werden. Bei einem Befall frisst sich die Raupe durch den Apfel und hinterlässt kaum sichtbare Frassgänge. Eine wirksame Bekämpfung ist auch bei diesem Schädling zurzeit nicht bekannt.

Nachhaltige Fungizidstrategien

Sarah Perren (Extension Obstbau Agroscope) informierte über nachhaltige Fungizidstrategien. Sie stellte eine zukunftsweisende Strategie vor, die einen nahezu rückstandslosen Obstbau ermöglichen könnte. Der Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel kann damit reduziert und die Rückstände im Vergleich zur herkömmlichen Produktion verringert werden. Man setzt auf tolerante/resistente Apfelsorten. Chemisch-synthetische Fungizide und Insektizide werden nur bis zur Apfelblüte verwendet. Danach werden ausschliesslich biologische Pflanzenschutzmittel eingesetzt. Um die Pflanzenschutzmitteleinsätze zu reduzieren, setzt man zudem vermehrt auf mechanische Massnahmen. Eine grosse Herausforderung wird jedoch die Lagerung sein. Die Ergebnisse zeigen eine verminderte Lagerbarkeit der Früchte aus solchen Kulturen, da verstärkt Lagerkrankheiten auftreten. Weitere Informationen zu diesem Interreg-Projekt: www.obstmodellanlage.agroscope.ch

DAVID STACHER, SOV ■

Aktuell

Bodenanalysen für den ökologischen Leistungsnachweis

Im Juni 2017 sind die neuen «Grundlagen für die Düngung landwirtschaftlicher Kulturen in der Schweiz» (GRUD) als Spezialpublikation der Agrarforschung erschienen. Neu sind damit alle Kulturen in einer gemeinsamen Broschüre zu finden, wobei für den Obst- und Weinbau die wichtigsten Informationen in den Kapiteln «Düngung im Obstbau» und «Düngung im Weinbau» zu finden sind. In sechs zusätzlichen Kapiteln werden kulturübergreifende Themen wie Bodenanalysen oder Dünger aufgegriffen. Die neue GRUD kann unter www.grud.ch bestellt werden. Eine Kurzfassung für den Obstbau wird zurzeit erstellt.

Bodenanalysen im Obst- und Weinbau
Bodenanalysen dienen dazu, die Nährstoffversorgung der Böden zu kontrollieren

und durch angepasste Düngung Nährstoffmängel zu vermeiden. Im Rahmen des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) müssen Landwirtinnen und Landwirte ihre Böden im Obst- und Weinbau daher mindestens alle zehn Jahre untersuchen lassen. Die Bodenanalysen müssen durch ein zugelassenes Labor durchgeführt werden. Das Bodenlabor wählt die Analysemethode so, dass die Resultate gemäss den GRUD für die einzelnen Kulturen interpretiert werden können.

Es wird empfohlen, im Obst- und Weinbau Bodenproben bei Labors zu analysieren, die in der Spalte «Spezialkulturen» markiert sind. Damit können die Resultate gleichzeitig für den ÖLN-Nachweis und die Düngeberatung verwendet werden. Labors, die nur für die ÖLN-Analysen zugelassen sind, genügen nicht den Anforderungen für eine umfassende Düngeberatung gemäss den GRUD 2017. Anleitungen zur Entnahme von Bodenproben und entsprechende Begleitformulare können bei den Labors angefordert werden.

Labor	ÖLN-Analysen ¹⁾			Bodenuntersuchungen zur Düngeberatung ³⁾		
	AAE10-Methode ²⁾	CO ₂ -Methode	H ₂ O ₁₀ -Methode	Acker- u. Futterbau	Spezialkulturen	Standortbeurteilung
Ibu – Labor für Boden- und Umweltanalytik Postfach 150, 3602 Thun	+	+	+	+	+	+
Sol Conseil Rte. de Nayon 21, 1196 Gland	+	+	+	+	+	+
Labor Ins AG Kerzers Industriestrasse 13, 3210 Kerzers	+	+	+	+	+	+
LBBZ Arenenberg Bodenlabor, 8268 Salenstein	+	+	+	+	+	
hepia Genève Laboratoire des sols, 1254 Jussy	+	+	+	+	+	
Hauert HBG Dünger AG Wilerstrasse 2, 3262 Suberg	+					
JardinSuisse Bodenlabor, Bahnhofstrasse 94, 5000 Aarau	+					
Amt für Landschaft und Natur Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich					+	
BSL Baustofflabor AG Postgässli 23a, 3661 Uetendorf					+	

¹⁾ pH-Wert, C_{org} (Humus) und mindestens eine der drei Methoden für die P/K-Bestimmung

²⁾ Nicht für kalkhaltige Böden mit einem pH-Wert > 6.8

³⁾ Empfohlene Analysen für die Düngeberatung und die Standortcharakterisierung:

Acker- und Futterbau: pH-Wert, C_{org} (Humus), P-, K-, Mg-Gehalt im Ammoniumacetat + EDTA-Extrakt sowie P-, K-Gehalt im CO₂-gesättigten Wasserextrakt und Mg-Gehalt im CaCl₂-Gehalt, Kalkgehalt
Spezialkulturen: pH-Wert, C_{org} (Humus) P-, K-, Mg-, Ca-Gehalt im Ammoniumacetat + EDTA-Extrakt sowie P-, K-, Mg-Gehalt im Wasserextrakt (1:10), Kalkgehalt

Standortbeurteilung: pH-Wert, C_{org} (Humus), Körnung (Ton, Schluff, Sand) zur Charakterisierung des Bodens

Liste der für den ökologischen Leistungsnachweis zugelassenen und für Bodenuntersuchungen zur Düngeberatung empfohlenen Labors für die Anbauperiode 2018/19.

Im Obst- und Weinbau werden die Bodennährstoffe (P, K, Mg) nach der AAE10- und der H₂O10-Methode bestimmt. Weiter werden zur Standortbeurteilung Untersuchungen zu pH-Wert, Humus (Corg) und Körnung (Tongehalt) benötigt. Bei Feldobstbäumen übertrifft der Nährstoffzugang des Unterwuchses jenen der Obstbäume deutlich, sodass die Düngung einer Hochstammanlage aufgrund des Kapitels «Düngung von Grasland» erfolgt (Analyse mit AAE10- und CO₂-Methode). Zusätzlich zum Nährstoffbedarf der Unternutzung kann die Düngung mit dem Jahresbedarf der Einzelbäume oder mit dem Nährstoffgehalt des Fruchtertrags gemäss dem Kapitel «Düngung im Obstbau» ergänzt werden.

THOMAS KUSTER, AGROSCOPE ■

Gross und Klein erlebten Bioforschung

Rund 4000 Besucherinnen und Besucher nutzten am 19. August die Gelegenheit, Forschenden des FiBL über die Schulter zu schauen. Am Tag der offenen Tür präsentierten die Forschenden an 14 Ständen ihre Arbeit. Für Landwirtinnen und Landwirte gab es praxisnahe Tipps in den Führungen durch die Obstanlagen, Rebberge und Labors.

Pestizide reduzieren in der Schweiz

Volksinitiativen fordern, Pestizide aus der Landwirtschaft zu verbannen. Auch der Bund verfolgt einen nationalen Aktionsplan zur Pestizidreduktion. Eine mögliche Lösung wäre, die Schweiz komplett auf Biolandbau umzustellen. Ein Szenario, das an einer öffentlichen Diskussionsrunde am Tag der offenen Tür des FiBL diskutiert wurde. «Die negativen Auswirkungen der Pestizide auf Umwelt und Gesundheit könnten drastisch vermindert werden», sagte Lucius Tamm, Leiter des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften am FiBL, in seinem Vortrag. «Die grossflächige Umsetzung der Vision Bioland Schweiz wäre jedoch höchst anspruchsvoll, da Anbautechnik, Markt und Agrarpolitik stark umgestellt werden müssten und Ertragsminderungen zu erwarten wären.»

Das FiBL

Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL ist eine der weltweit führenden Forschungseinrichtungen zur Biolandwirtschaft. Die Stärken des FiBL sind interdisziplinäre Forschung, gemeinsame Innovationen mit Landwirten und der Lebensmittelbranche sowie ein rascher Wissenstransfer. An den verschiedenen FiBL-Standorten sind 280 Mitarbeitende tätig.



Die Besucher zeigen grosses Interesse an der Arbeit der Forschenden.

voll, da Anbautechnik, Markt und Agrarpolitik stark umgestellt werden müssten und Ertragsminderungen zu erwarten wären.»

Das FiBL arbeitet seit 30 Jahren an der Entwicklung neuer biologischer Pflanzenschutzstrategien, z.B. an Pflanzenextrakten gegen Pilzkrankheiten oder Wespen, die ihre Eier in Blattläusen und anderen Pflanzenschädlingen ablegen und sie damit abtöten.

gentechfreie Biosorten gezüchtet und selektioniert. Die Entwicklung solcher innovativer Züchtungskonzepte, die weltweite Koordination und Unterstützung der Züchtungsakteure sowie die wissenschaftliche Begleitung privater Züchter gehören zu den Schwerpunkten des FiBL.

FiBL ■

Resistente Äpfel, robuste Erbsen, gentechfreie Baumwolle

Stände, Führungen und eine Infoveranstaltung zeigten, dass Äpfel als permanente Kultur einem besonders grossen Druck an schädlichen Pilzen, Bakterien und Insekten ausgesetzt sind. Um tolerante Sorten zu finden, begleitet das FiBL private Züchter wie Poma Culta wissenschaftlich. Auch wenig züchterisch bearbeitete Kulturen wie Erbse oder Lupine werden vom FiBL in ihrer Weiterentwicklung unterstützt.

Auch in Übersee engagiert sich das FiBL, z.B. in der Baumwollzüchtung in Indien. Gemeinsam mit Bauern werden

Forschungs- und Bildungscampus in Frick wird ausgebaut

Der am 17. August erfolgte Spatenstich markiert den Baubeginn am Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL für neue Büros und Labors, ein Gewächshaus, eine moderne Konferenzinfrastruktur und einen Multifunktions-Experimental-Stall. Die Investition von über 25 Mio. Franken – elf davon stammen aus dem Swisslos-Fonds – ist notwendig. In den letzten 30 Jahren ist aus dem ehemals kleinen Forschungszentrum ein national und international renommiertes Institut mit 200 Festangestellten sowie rund 100 Studierenden und Auszubildenden geworden.



Spatenstich zum FiBL-Ausbau.