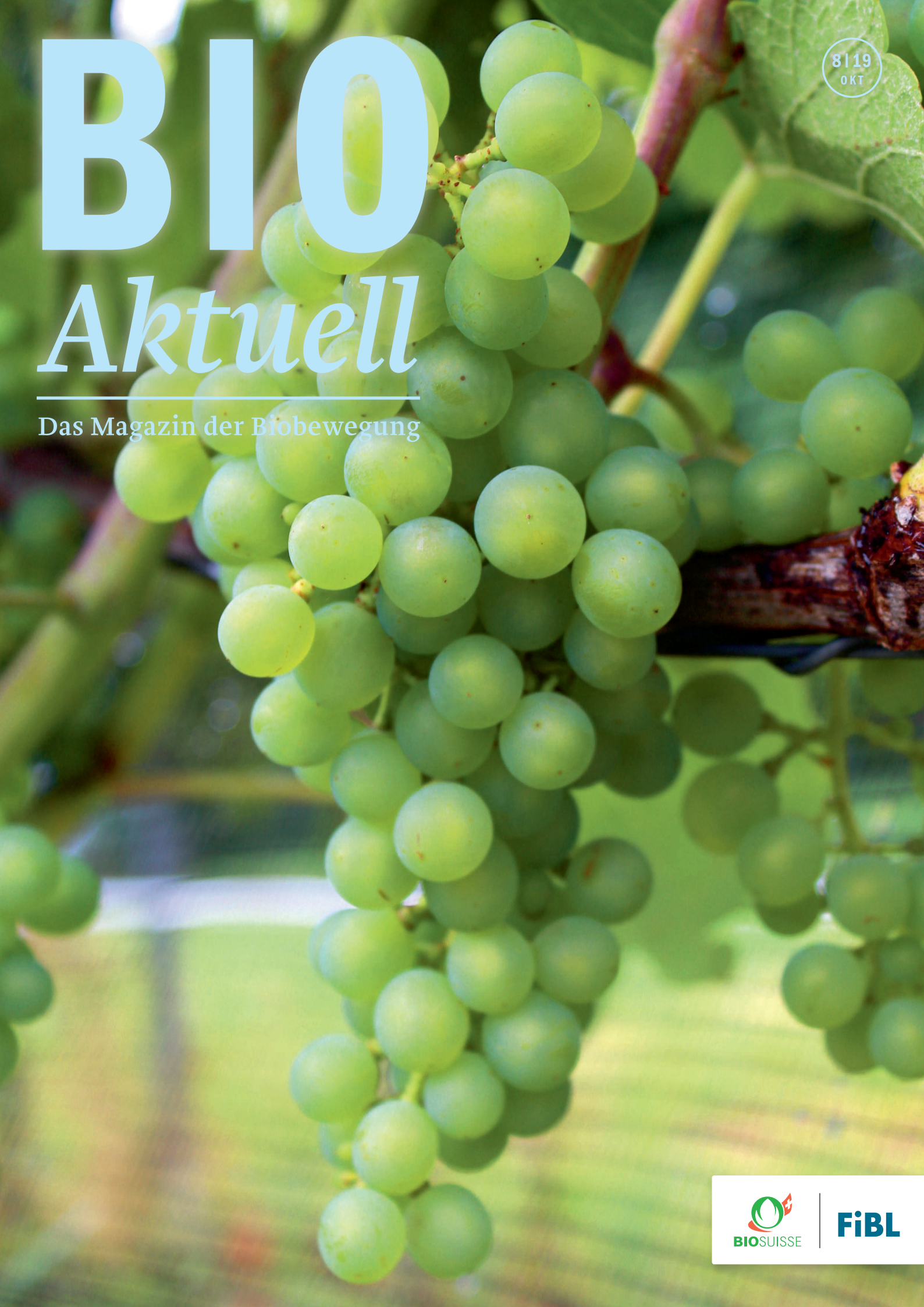
BIO Aktuell

Das Magazin der Biobewegung

8|19
OKT



BIOSUISSE | FiBL

Plädoyer für Piwis

Ich war 13, als ich mit meinen Eltern von Zürich ins Wallis zog. Fortan in einem Kanton zu leben, den ich bislang nur aus den Ferien kannte, schien reizvoll. Doch musste ich bald feststellen: Als «Üssärschwiizär» oder «Grüezi» musst du dich zuerst einmal integrieren, um von den Kindern in der Schule halbwegs akzeptiert zu werden. Integration im Wallis bedeutete für mich, den Dialekt zu lernen, in die Kirche zu gehen und Bekannten beim «Wimdu» zu helfen, also bei der Traubenlese. Mit 16 Jahren folgte dann die ultimative Integrationsmassnahme – der Genuss von heimischem Wein. Um 1990 beschränkte sich dieser bei mir meist auf Pinot noir, Dôle und natürlich Fendant, damals noch berüchtigt für sein Kopfwehpotenzial. Was wohl der Weinschwemme der 1980er zuzuschreiben ist, als für einige Winzer Quantität mehr zählte als Qualität.

Irgendwann wurde ich den Wallisern untreu. Mögen es mir die hiesigen Winzer verzeihen, aber meine nächste Liebe galt Weinen aus Übersee. Gefolgt von edlen Tropfen aus diversen europäischen Ländern. Ich machte einen Degustationskurs, reiste durch spanische Weinbaugebiete, trank und trank. Irgendwann bildete ich mir tatsächlich ein, ich hätte Ahnung von Wein. Bis ich erstmals über den Begriff Piwi stolperte.

Piwi? Tönt nach … nun, tönt einfach eklig. Dann lernte ich, dass Piwi für «pilzwiderstandsfähig» steht. Aber das machte es nicht besser. So sehr ich mich auch anstrengte, die Begriffe Pilz, Widerstand und Wein fanden in meinem Kopf einfach nicht zusammen. Diese Ablehnung schwand erst mit der Arbeit am Piwi-Schwerpunkt dieser Ausgabe – und der Degustation einiger Piwi-Weine. Bald musste ich einsehen: Piwis könnten nicht nur die Zukunft des ökologischen Weinbaus sein, sie sind auch von hoher Qualität. Skeptiker, wie ich einer war, sollten ihnen deshalb eine Chance geben.

René Schulte, Redaktor

Inhalt

Produktion

Rebbau
6 **Weine mit Zukunft**
8 **Ein Biowinzer auf Piwi-Mission**
11 **Interview: «Was wir machen, ist Wissenschaft»**

Pflanzenbau
12 **Mit Fallen auf der Mäusejagd**

Rindvieh
14 **Die Fütterung mit Karten checken**

Obst und Beeren
16 **Beeren-Jungpflanzen: Grosses Angebot**

17 *Beratung*

Technik
18 **Landmaschinen per Smartphone teilen**

Verarbeitung und Handel

Verarbeitung
20 **Nüsse, Blüten, Fasern, Schäben**

Bio Suisse und FiBL

Bio Suisse
22 **DV: Im Fokus sind Mastpoulets und Bruderhähne**
25 **Kurzfutter**

FiBL
27 **Kurzfutter**

Rubriken

2 *Impressum*
4 *Kurzfutter*
24 *Handel und Preise*
29 *Agenda / Marktplatz*
31 *Leserbrief*

Weine *mit Zukunft*

Pilzwiderstandsfähige Rebsorten haben das Potenzial, die Weinwelt zu revolutionieren. Sie sind pflegeleicht, schonen die Umwelt und sind von hoher Qualität.

«Die jungen Piwis rocken die Weinwelt!» – Mit diesem markigen Spruch eröffnete Piwi-International-Präsident Josef Engelhart Anfang August das 1. Internationale Piwi-Symposium in Wädenswil. Gespannt lauschten 130 Winzer, Züchter, Rebschulisten und Forscher aus ganz Europa der Rede des deutschen Weinbautechnikers. Ziel der Fachveranstaltung an der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) war der Austausch von Wissen und Erfahrung, aber auch eine offene Diskussion darüber, wie sich Piwis künftig im Markt positionieren sollen.

Piwi steht für pilzwiderstandsfähige Rebsorten oder Weine. Dazu gehören etwa Cabernet Jura, Maréchal Foch, Johanniter, Solaris und Souvignier gris. Züchtungen, die aus der Kreuzung europäischer mit amerikanischen Reben hervorgegangen sind. Sie verfügen über bestimmte Gene, die ihnen eine gewisse Resistenz gegenüber Pilzkrankheiten verleihen. «Dadurch können rund 80 Prozent der üblichen Pflanzenschutzmassnahmen eingespart werden», sagt Josef Engelhart. Europäersorten wie Pinot noir, Chardonnay und Cabernet Sauvignon hingegen fehlt diese Robustheit, weshalb Winzer sie regelmässig mit Fungiziden behandeln müssen.

Dass gespritzt werden muss, hat einen geschichtlichen Hintergrund. Im 19. Jahrhundert importierten europäische Siedler Traubengewächse nach Amerika, weil ihnen die dortigen Weine nicht schmeckten. Doch die Pflanzen gingen allesamt zugrunde. In der Folge wurden amerikanische Reben nach Europa eingeführt, um herauszufinden, ob sie hierzulande dasselbe Schicksal ereilen würde. Doch damit schleppte man unter anderem den Echten und Falschen Mehltau ein. Pilzkrankheiten, gegen die die amerikanischen Gewächse von Natur aus quasi immun sind.

Die Ausbreitung der Pilze brachte viele Winzer an den Rand des Ruins. Deshalb begann man zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der Pflanzenzüchtung nach Lösungen zu suchen. Dabei entstanden so viele amerikanisch-europäische Kreuzungen, dass einige Staaten Verbote erliessen, um nicht die Kontrolle zu verlieren. Darüber hinaus hatten die neuartigen Weine ein Geschmacksprofil, das für viele Europäer gewöhnungsbedürftig war und die Weiterverbreitung hemmte.

Bei der Vermarktung von Piwi-Weinen harzt es

Die Wende kam in den 1980ern. Das steigende Umweltbewusstsein in der Gesellschaft führte dazu, dass mehrere Züchter und Winzer erneut damit begannen, widerstandsfähige Rebsorten zu kultivieren. Der Nutzen für Mensch und Natur wurde jedoch erst in den letzten Jahren genauer untersucht. So haben Piwi-Weine gemäss einer Ökobilanz-Studie der ZHAW und des FiBL von 2016 aufgrund des verminderten Bedarfs an chemisch-synthetischen und kupferbasierten Pestiziden 21 bis 61 Prozent tiefere Umweltauswirkungen als Weine aus Europäersorten. Die Studie legt zudem nahe, dass biologisch produzierte Piwis besonders ökologisch sind.

Grosse Fortschritte gibt es auch beim Geschmack. Seit Jahren gewinnen Piwi-Weine regelmässig Medaillen an renommierten Wettbewerben im In- und Ausland. Trotzdem harzt es, wie Josef Engelhart zu verstehen gibt: «Noch immer sind viele Winzer, Weinhändler und Konsumenten skeptisch gegenüber Neuartigem und Innovativem», sagt er. Welchen Weg es nun aber einzuschlagen gilt, darin waren sich die Teilnehmer des Piwi-Symposiums in Wädenswil nicht einig. Einige forderten ein Label, auf dem zum Beispiel «rückstandsfrei» steht. Andere plädierten dafür, die Sorten bekannter zu machen. Wieder andere fanden, die Marke des eigenen Weinguts, verknüpft mit einer authentischen Geschichte, sei der richtige Ansatz. In einem war man sich dann aber doch einig: Piwi-Weine müssen gut schmecken. Solange das der Fall ist, gehört ihnen die Zukunft. *René Schulte*

Am Piwi-Symposium in Wädenswil gab es auch preisgekrönte Weine zu degustieren.
Bild: René Schulte

Weinstatistik Schweiz

Weinjahr 2018
Rebbaufläche: 14 712 Hektaren
Piwi: 283 Hektaren (1,9 Prozent)
Weinjahr 2017
Rebbaufläche: 14 748 Hektaren
Piwi: 256 Hektaren (1,7 Prozent)
Zum Piwi-Anbau in den Vorjahren macht die Weinwirtschaftliche Statistik des Bundesamtes für Landwirtschaft keine Angaben.

Infos zu Piwi

- www.piwi-international.org
  Eine Sortenliste ist auf der Seite unter «Piwi-Rebsorten» abrufbar (Link in linker Spalte)
- www.bioaktuell.ch > Pflanzenbau > Biorebbau

Piwi-Beratung FiBL

→ Andreas Häseli, Gruppenleiter Anbautechnik Obst- und Weinbau
andreas.haeseli@fibl.org
Tel. 062 865 72 64

Ein Biowinzer *auf Piwi-Mission*

Knospe-Winzer Roland Lenz plädiert für mehr Mut im Weinbau und dafür, dass pilzwiderstandsfähige Reben zur Norm werden. Denn die, sagt er, seien umweltfreundlich und sparten Geld.

Roland Lenz entschuldigt sich. Er muss einem Mitarbeiter helfen, den Aufsitzrasenmäher aus dem Geräteschuppen zu stossen. Die Maschine wird ausgemustert. Eine halbe Stunde später entschuldigt sich Roland Lenz erneut. Ein älteres Ehepaar ist gekommen, um sich einen guten Tropfen für eine Feier empfehlen zu lassen. Dazwischen aber nimmt er sich Zeit. Zeit für den Redaktor, der diese Zeilen schreibt und sich dabei denkt: So also sieht der Alltag eines Biowinzers aus, der auf pilzwiderstandsfähige Rebsorten (Piwi) setzt und seine Pflanzen deshalb nicht ständig behandeln muss. Er ist überall anzutreffen, nur nicht im Weinberg.

Das ist natürlich übertrieben. Arbeit in den Reben gibt es übers Jahr verteilt genug. Blätter schneiden, Drähte ziehen, Vogelnetze anbringen, Rebstöcke pflanzen, Trauben lesen … Trotzdem: «Piwi-Reben brauchen in der Tat viel weniger Pflege als die klassischen europäischen Sorten», sagt Roland Lenz. Da bleibe durchaus Zeit für anderes.

Das Weingut Lenz ist das grösste Knospe-Weingut der Schweiz. Idyllisch gelegen, thront es auf dem Iselisberg, im gleichnamigen Weiler der thurgauischen Gemeinde Uesslingen-Buch. 25 Jahre ist es her, da übernahmen Roland Lenz und seine Frau Karin den Betrieb mit 6,5 Hektaren Reben. Heute sind es 21, wovon 3,5 Hektaren auf Biodiversitätsförderflächen entfallen. Auch werden Trauben von anderen Biowinzern zugekauft. «Aktuell haben wir 34 Traubensorten. 24 davon sind Piwis», sagt Roland Lenz. Daraus vinifiziert er bis zu 70 Weine. Und keine schlechten, wenn man den Palmarès des Biowinzers anschaut. So gab es Gold- und Silbermedaillen am weltgrössten Weinwettbewerb AWC Vienna, am Internationalen Bio- und Piwi-Weinpreis, aber auch am Schweizer Bioweinpreis. In den Jahren 2015 und 2018 erhielt er sogar den Titel «Schweizer Biowinzer des Jahres».

Zuerst einmal ausreissen

Der Weg zum Erfolg war ein steiniger. Und er begann mit einem Akt der Zerstörung. «Als wir das Weingut übernahmen, bestand es zu 70 Prozent aus Pinot noir und zu 30 Prozent aus Müller-Thurgau. Einen Teil der Müller-Thurgau-Reben habe ich sofort ausgerissen», erzählt Roland Lenz. Nicht ohne sich ein bisschen dafür zu schämen. Als Thurgauer. Diese klassische Europäersorte, sagt er, habe sicherlich gute Eigenschaften. Sie sei sehr ertragreich und darüber hinaus noch blütenfest. Will heissen, dass sie locker ein paar kühle Tage oder Nächte während der Blüte wegstecken kann. «Abgesehen davon ist sie aber anfällig für Echten und Falschen Mehltau und damit auch nicht nachhaltig.»

Mit seinen pilzwiderstandsfähigen Sorten strebt Biowinzer Roland Lenz einen kupferlosen Rebbau mit rückstandsfreien Weinen an. *Bilder: René Schulte*

Der 50-Jährige pflanzte zunächst die Piwi-Sorten Regent und GF 48-12. Nach und nach kamen weitere dazu. Etwa Cabernet Jura. Oder Cal 1-28 und Léon Millot, mit denen er grosse Erfolge feiern konnte. Nebst reinsortigen Weinen und Cuvées findet man bei Roland Lenz auch einen sogenannten gemischten Satz. Er besteht aus den drei Piwi-Sorten Divico, Baron und Cabernet Cantor, die allesamt auf einer Parzelle angebaut werden. «Sie ergänzen sich sehr gut. Nicht nur geschmacklich, sondern auch aus botanischer Sicht», sagt er. Jede Pflanze habe ihre Stärken und Schwächen. Im selben Rebberg vereint, würden sie sich gegenseitig helfen. Was wiederum bedeutet, dass der Winzer weniger Pflege- und Spritzarbeit verrichten muss.

Backpulver und Algen statt Kupfer

«Mein Ziel war von Anfang an, biologisch zu produzieren. Das geht eigentlich nur mit robusten Sorten», sagt Roland Lenz. Als Negativbeispiel bringt er den Pinot noir, den er derzeit noch auf einigen Hektaren anbaut. Da sei in Sachen Umweltbelastung kein grosser Unterschied mehr zwischen Bio und konventionell. In beiden Fällen brauche es den Sommer über jede Woche eine Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln, und zwar genau zur richtigen Zeit. Verpasse man das Fenster auch nur um zwei Stunden, könne das einen Befall bereits begünstigen. Bei einem Cabernet Jura reiche hingegen eine Behandlung kurz vor der Blüte. Ob das dann heute oder erst morgen geschehe, spiele keine grosse Rolle. «Natürlich gibt es auch Piwi-Sorten, die nicht ganz so widerstandsfähig sind. Die muss man dann vielleicht vier- oder fünfmal behandeln», sagt Roland Lenz.

Das am meisten verwendete Pflanzenschutzmittel im Bioweinbau ist Kupfer. Wenn auch nicht chemisch-synthetisch, so handelt es sich dabei immer noch um ein Schwermetall, das sich bei häufiger Anwendung im Erdreich ablagern und wertvolle Bodenorganismen beeinträchtigen kann. Hinzu kommen Rückstände im Wein, auch wenn diese in der Regel weit unter den gesetzlichen Grenzwerten liegen. «Bei meinen Piwi-Reben setze ich deshalb nur noch Backpulver, Baumrindenextrakt und Meeresalgen ein», sagt Roland Lenz. Die Algen, fügt er an, stimulierten die natürlichen Abwehrkräfte der Pflanzen und hätten gleichzeitig eine Düngerfunktion.

Das alles spart Geld. Kaum Spritzmittel, weniger Hilfsstoffe, tiefere Maschinenkosten, weniger Risiken. «Nicht nur wirtschaftliche, sondern auch bei der Arbeit im Hang. Hat es stark geregnet, kannst du schnell einmal mit dem Traktor abrutschen», sagt Roland Lenz. Weniger Fahrten würden zudem eine bessere CO_2-Bilanz bedeuten. Aber auch, dass der Boden weniger verdichtet wird. Und der Boden ist dem Winzer heilig. Oder sollte es sein.

Rebschule mit 150 neuen Piwi-Sorten

Die Winzer von heute, sagt Roland Lenz, müssten damit beginnen, umzustellen. Jedes Jahr drei bis vier Prozent der alten Sorten durch Piwis ersetzen. So könne man die Konsumenten schrittweise an die neuen Weine heranführen. «Vor 25 Jahren hat es uns Piwi-Winzer so gut wie nicht gegeben. Warum heute? Weil wir Mut bewiesen haben. Wir müssen allgemein mutiger werden», fordert der Knospe-Winzer. Das gelte auch für den Handel, der Piwi-Weine noch immer stiefmütterlich behandelt. Die Detailhändlerin Coop scheint dies ändern zu wollen. So hat sie kürzlich die Weinlinie «Naturtalent» lanciert. Mit je einem Solaris und einem Cabernet Jura von Roland Lenz sowie einem Seyval blanc des Berners Bruno Martin. Ebenfalls mit von der Partie sind weitere kleine Biobetriebe.

Solaris ist eine von 24 Piwi-Sorten, die Winzer Roland Lenz anbaut.

In der Biokellerei entstehen jährlich bis zu 70 verschiedene Weine.

Mut ist das eine, doch es braucht auch Innovationsgeist. «Ich bin ein neugieriger Mensch», sagt Roland Lenz. Daher arbeite er auch mit der eidgenössischen Forschungsanstalt Agroscope und dem Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg in Deutschland zusammen. Am stärksten zeigt sich sein Glaube an die Zukunft von Piwis wohl aber darin, dass er seit geraumer Zeit eine Rebschule betreibt. Darin testet er neue Sorten des Schweizer Züchters Valentin Blattner (siehe Seite 11). «Aktuell testen wir 150 Piwi-Sorten, verteilt auf insgesamt 1600 Rebstöcke», sagt Roland Lenz. Die wenigen Müller-Thurgau-Reben, die er noch hat, werden dagegen bald das Zeitliche segnen. «Bis Ende Jahr reisse ich alles aus.» *René Schulte* •

www.weingut-lenz.ch

«Was wir machen, ist Wissenschaft»

Eine pilzwiderstandsfähige Rebsorte zu züchten, schafft der Schweizer Pionier Valentin Blattner in nur zwei Jahren. Ob es daraus je Wein gibt, entscheiden aber die Winzer – und der Staat.

Sie züchten seit 35 Jahren Piwi-Reben. Wenn Sie heute eine neue Sorte entwickeln, wo fangen Sie da an?
Valentin Blattner: Mit den Rebstöcken im Feld. Zuerst schauen wir, welche Pflanzen gute Resistenzen zeigen, sei es gegen den Echten oder Falschen Mehltau, Schwarzfäulnis, Schwarzflecken und so weiter. Um Ergebnisse zu erzielen, werden die Reben künstlich kontaminiert. Darum ist mein Weingut auch etwas ab vom Schuss. So können Pilzsporen nicht in die Rebberge anderer Winzer hineingetragen werden.

Was passiert mit Pflanzen, die Sie für gut befinden?
Wir untersuchen ihre Widerstandsfähigkeit auf genetischer Ebene. Die gefundenen Gene gleichen wir mit einer Liste bekannter Resistenzgene ab. Finden wir nun Gene, die wir bereits kennen, ist das zwar toll, aber viel interessanter ist es, wenn wir nichts finden. Dann gilt es zu erforschen, welche anderen Gene dieser Pflanze für ihre Widerstandsfähigkeit verantwortlich sein könnten. Überhaupt ist die Suche nach neuen Genen spannend. Das nennt sich Wissenschaft. Wer dagegen nur mithilfe bekannter Resistenzgene züchtet, und das machen einige, der betreibt schlicht Repetition.

Sollte eine Pflanze mehrere Resistenzgene aufweisen?
Idealerweise schon. Der Pilz ist ja nicht blöd. Der entwickelt sich weiter und passt sich an. Ein einziges Resistenzgen kann er innerhalb weniger Jahre überwinden. Deshalb sollte eine Rebe über eine Kombination mehrerer Resistenzgene verfügen. Je mehr Steine wir dem Pilz in den Weg legen, desto schwieriger ist es für ihn, eine Pflanze krank zu machen.

Dafür müssen Sie Pflanzen kreuzen. Wie läuft das genau ab?
Zuerst kastrieren wir eine Rebenblüte. Das heisst, wir entfernen mit einer Pinzette die Staubbeutel und bestäuben sie mit den Pollen einer zweiten Pflanze. Damit Wind und Insekten keine anderen Pollen eintragen können, wird die Traube eingepackt. Sind die Beeren reif, waschen wir die Kerne aus. Die werden ausgesät. Es wachsen neue Rebstöcke. Auch hier schauen wir wieder, welche besonders resistent sind und untersuchen sie. Dieser Vorgang kann sich mehrmals wiederholen.

Aber irgendwann müssen Sie doch sagen: Jetzt ist gut.
Das stimmt. Haben wir eine besonders robuste Pflanze mit guten Wuchseigenschaften gefunden, schneiden wir die Knospen ab und pfropfen sie auf die Wurzeln resistenter amerikanischer Rebsorten. So haben die Nachkommen alle guten Eigenschaften ihrer Mutterpflanze und können in den Rebberg.

Das alles tönt nach sehr viel Arbeit. Wer unterstützt Sie?
Ich arbeite mit anderen Züchtern zusammen. Am wichtigsten sind aber die Rebschulisten und Winzer, die diese neuen Sorten anbauen, vermehren und vinifizieren. Am Ende entscheiden sie, welche Reben eine Chance haben. Und natürlich die Konsumenten. Eine Sorte, die widerstandsfähig ist, aber schlecht wächst und keinen guten Wein liefert, bringt nichts.

Piwi-Zucht-Koryphäe Valentin Blattner. *Bild: René Schulte*

Wie lange dauert es, bis ein neuer Wein im Regal steht?
Ich kann innerhalb von zwei Jahren eine neue Sorte entwickeln. Das scheint kurz, aber dahinter stecken 35 Jahre Zucht- und Forschungsarbeit mit Hunderttausenden von Pflanzen. Die Versuchsphase bei den Winzern dauert fünf Jahre. Dann kommen der Staat und die Bürokratie. Das kann bis zu 20 Jahre dauern. Auch bekommen wir für unsere neuen Sorten das AOC-Label nicht so schnell und einfach. Die geschützte Herkunftsbezeichnung ist primär traditionellen Sorten wie Pinot noir und Chasselas vorbehalten, obschon diese mit viel Gift gespritzt werden müssen. Ganz im Gegensatz zu unseren, die viel umweltschonender sind. Diese Diskriminierung zwingt uns, ein eigenes Label für rückstandsfreie Weine zu schaffen.

Interview: René Schulte

Pionier der Piwi-Zucht

Valentin Blattner züchtet und erforscht seit 1985 pilzwiderstandsfähige Rebsorten (Piwi) für den Weinbau im In- und Ausland. Er gehört zu den Pionieren der Piwi-Zucht und gilt international als Koryphäe auf dem Gebiet. Einen Teil seiner züchterischen Arbeit verrichtet der 61-jährige Winzer auf seinem acht Hektaren grossen Weingut «Domaine Blattner» im jurassischen Soyhières, wo er mit Silvia Blattner unter anderem die bekannte Sorte Cabernet Jura entwickelt hat. Daneben führt er Zuchtprogramme in Spanien, Deutschland, Frankreich, Kanada und Thailand, wo er zum Teil mit tropischen Rebsorten arbeitet.