

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 84 (2022)

Heft: 8

Artikel: Vom Apfel bis zur Zwiebel

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082563>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Vom Apfel bis zur Zwiebel

Gemüse und Obst tragen dazu bei, dass sich Menschen vollwertig ernähren. Entsprechend gross sind daher die Bedeutung eines leistungsfähigen Feldgemüseanbaues auf der einen Seite und die Versorgung mit genügend Schweizer Obst auf der anderen Seite.

Ruedi Hunger

Zu Beginn einige Kennzahlen: Der Gemüseanbau ist der zweitwichtigste Betriebszweig der Schweizer Landwirtschaft. Auf über 16 000 ha (davon 13 110 ha ohne klassisches Verarbeitungsgemüse) werden über 100 Gemüsesorten angebaut. Die Tafelobstanbaufläche beträgt rund 6850 ha und das jährliche Erntevolumen liegt bei 200 000 Tonnen. Jede Schweizerin und jeder Schweizer verzehren pro Jahr mehr als 16 kg Äpfel. Die Kirschen-Anbaufläche pro Betrieb hat in 10 Jahren um einen Dritt zugenommen. Gemäss dem Schweizer Obstverband betrug die Beerenanbaufläche 2020 rund 890 ha, dies bei einer Steigerungsrate von +2.2% gegenüber dem Vorjahr.

Arbeitsbelastung im Obstbaubetrieb

Mit rund 43% ist die Arbeit die grösste Kostenposition eines Obstbaubetriebes. Davon beanspruchen Erntearbeiten mit 54% den grössten Teil des gesamten Arbeitsaufkommens. Die Art und Weise, wie Arbeiten organisiert und ausgeführt werden, ist beeinflussbar und damit eine wichtige Steuerungsgrösse für den



Mechanische Regulierungsmassnahmen stoßen in der Praxis auf grosses Interesse. Bild: zVg

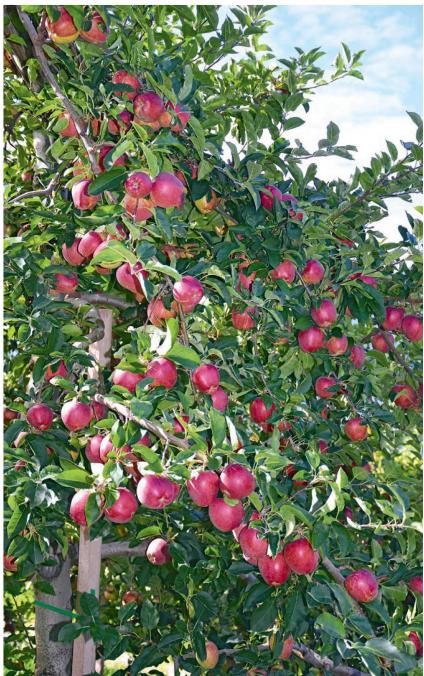
wirtschaftlichen Betriebserfolg. Die Arbeitswirtschaft und deren Einflussfaktoren sind gut erforschte Bereiche und sind für eine erfolgreiche Betriebsführung von entscheidender Bedeutung. Die Obsternte ist sehr arbeitsintensiv. Kommt dazu, dass sie termingebunden ist und eine entsprechend gute Planung erfordert. Erschwerend ist zudem, dass grosse Gewichtsverschiebungen

stattfinden. Diese Tonnagen belasten die Erntehelfer. Körperzwangshaltungen können akute und/oder chronische Rückenschmerzen mit Bewegungseinschränkungen und generativen Veränderungen der Wirbelsäule auslösen. Vor diesem Hintergrund ist eine Pilotstudie über den Einsatz von passiven «Exoskeletten» im Obst- und Gemüsebau zu sehen (AKAL-Tagung 2022). Eine einheitliche Definition für Exoskelette ist nicht bekannt. Laut Schick (Agroscope) sind Exoskelette «am Körper getragene Assistenzsysteme, die mechanisch auf den Körper einwirken» und ihn entlasten. Eine andere Definition lautet: Unter passiven Exoskeletten versteht man die rein mechanische Unterstützung (eines Bewegungsablaufs) in Form von elastischen Bändern, Federn oder Seilzugsystemen. Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurde die Usability (kurz: Brauchbarkeit) und Akzeptanz von passiven Exoskeletten im Obst- und Gemüsebau evaluiert. Die Pilotstudie hat gezeigt, dass die beiden eingesetzten Exoskelette nur bedingt für den praktischen Einsatz im Obst- und Gemüsebau zu empfehlen sind. Speziell die Vorbeutetechnik wird durch Exoskelette nicht oder nur ungenügend unterstützt und beide Modelle sind nicht für den Einsatz bei wärmeren Temperaturen ausgelegt.



Die mechanische Unkrautregulierung gibt es im Gemüsebau nicht zum Nulltarif. Bild: zVg

Unbeliebte Konkurrenz ausschalten
Die Regulierung des Unkrautbewuchs darstellt im Obstbau eine der wichtigsten Kulturmassnahmen dar. Das ist auch einleuchtend, wenn man sich bewusst wird, dass Unkraut eine grosse Konkurrenz zur Kulturpflanze ist, wenn es um Wasser und Nährstoffe geht. Neben Wachstumsdepressionen wirkt sich Wassermangel auch auf die Fruchtrössse aus. Nicht anders als bei anderen

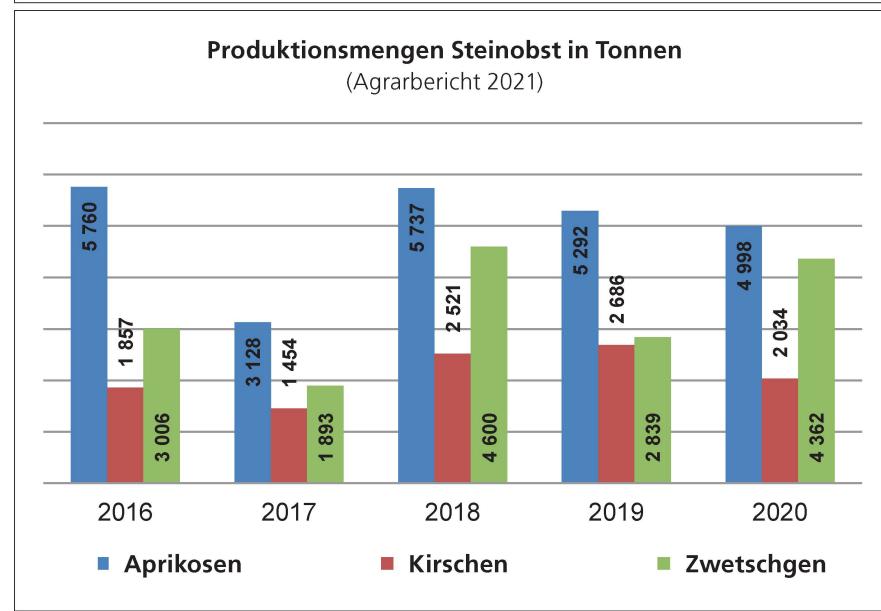
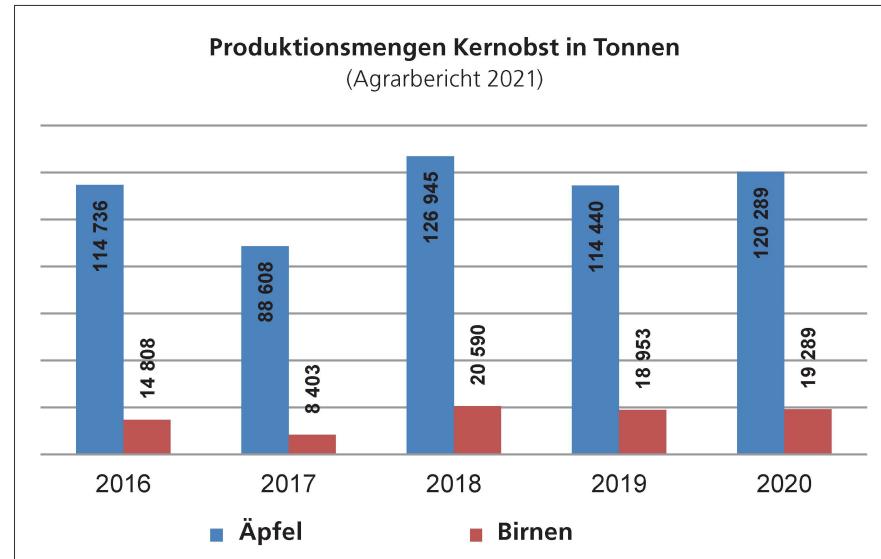


Ziel ist immer ein Produkt von dem sich der Konsument angesprochen fühlt. Bild: R. Hunger

Kulturen fördert dichter Unkrautbewuchs pathogene (Krankheits-)Erreger und bietet Schädlingen Unterschlupf. Der Produzentin und dem Produzenten steht oft gar nicht genügend Zeit zur Verfügung, mit neuen Anbau- und Produktionsverfahren, wie dem rein mechanischen Unkrautregulierungsverfahren, die notwendige Erfahrung zu sammeln. Kommt dazu, dass beispielsweise die chemische Unkrautregulierung das mit Abstand billigste und einfachste Verfahren ist.

Digitalisierung: es harzt noch

Digitalisierung hat zwar seit Jahren in der Landwirtschaft Einzug gehalten, dennoch ist sie bisher nicht zum «Renner» geworden. Weil es nicht klar ist, wie sich die Digitalisierung weiter entwickeln wird, hat Agroscope für den Bereich Obst- und Gemüsebau eine Expertenbefragung durchgeführt. Von Interesse war bzw. ist, welches die fördernden und welches die hemmenden Faktoren zur Einführung der Digitalisierung sind. Weil im Freilandgemüsebau die Adoptionsraten im Vergleich zum übrigen Pflanzenbau höher sind, hat Agroscope in einer Ende März 2022 publizierten Schrift den Fokus auf «Prognosen zur Nutzung digitaler Technologien im Schweizer Freilandgemüsebau» gelegt. Es gilt nun, aus dieser Studie die richtigen Schlüsse zu ziehen (siehe auch «Die Zeichen stehen auf Digitalisierung» in diesem Heft).



Die beiden Grafiken zeigen die Produktionsmengen von Kern- und Steinobst von 2016 bis 2020. Das Obstjahr 2020 stand unter unterschiedlichen Vorzeichen: Während die Erntemengen bei Äpfeln, Birnen und Zwetschgen über dem Durchschnitt der Vorjahre lagen, wurden weniger Aprikosen und Kirschen in Tafelqualität geerntet.

Gemüse ist in

2020 wurden 389 317 Tonnen inländisches Gemüse (inkl. Lager- / aber ohne Verarbeitungsgemüse) auf den Markt gebracht. Entsprechend ist die Gesamtgemüsefläche in der Schweiz um rund 6 % auf eine Rekordfläche von 1121 ha (2020) angewachsen. Die fünf Spitzenspitzenplätze werden bereits seit mehreren Jahren von Karotten, Zwiebeln gelb, Eisbergsalat, Broccoli und Blumenkohl belegt. Bedingt durch die hohe Nachfrage nach Gemüse, sind in den Corona-Jahren alle Anbauflächen grösser geworden. Noch ist unsicher, ob dieser Trend anhaltend ist. 2020 betrug der Pro-Kopf-Konsum von Frischgemüse in der Schweiz 73 kg. Diese Menge lag laut Agrarbe-

richt rund 6 kg über dem Vorjahr und 2 kg über dem Mittelwert der vier Vorjahre. Der Pro-Kopf-Konsum hat 2018–2020 im Vergleich zu den Jahren 2000–2002 insbesondere bei Zwiebeln (+25 %) und Gurken (+40 %) zugenommen. Bei Kopfsalat (−29 %), Knollensellerie und Blumenkohl (jeweils −14 %) hat er abgenommen.

Fazit

Gemüse und Obst liegen für die moderne Ernährung der Menschen im Trend. Allein davon kann aber noch kein Gemüse- und Obstbaubetrieb leben. Es braucht eine angemessene Entschädigung für immer wachsende Auflagen und höheren Aufwand bei der Unkrautregulierung. ■



Jetzt vom Diesel-Aktionsangebot* profitieren!

Nutzen Sie diese Gelegenheit und füllen Sie Ihren Dieseltank zum günstigen Preis. Rufen Sie jetzt an und nennen Sie bei Ihrer telefonischen Bestellung das Codewort "**Diesel-Rabatt**".

*Gültig bis 31.8.2022 für Neubestellungen und Bestellmengen ab 800 Liter. Das nächste Diesel-Aktionsangebot erscheint in der Oktober-Ausgabe 2022.

ENERGIE- UND WÄRME-HOTLINE 0844 000 000

Energie- und Wärmelösungen von Migrol



Mulchy® mulcht die halbe Schweiz...



SILENT AG

Mattenstrasse 2 • 8112 Oetelfingen
Tel. 044 847 27 27 • www.silentag.ch

G **GRANIT**
QUALITY PARTS

**MEIN ONLINESHOP
IST NEBENAN!**

Bestellungen beim Fachhändler Ihres Vertrauens

Jetzt im
GRANIT Partnershop
registrieren!

www.granit-parts.ch

www.agrartechnik.ch