Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 65 (2003)

Heft: 5

Artikel: Bewässerung im Tessiner Reisanbau

Autor: Stalé, Franca

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1080526

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

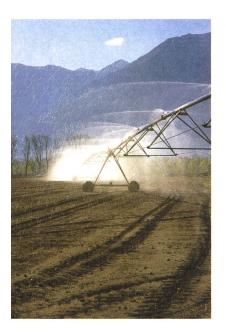
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 09.11.2025

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

Bewässerung im Tessiner Reisanbau

Auf den sandig-lehmigen Silikatböden des MaggiaDeltas zwischen Locarno und Ascona gibt es die einzige
Reisproduktion in der Schweiz. Vor einigen Jahren hat
sich der Agronom und Gutsverwalter Renato Altrocchi der
«Terreni alla Maggia SA» intensiv mit den klimatischen
Bedingungen in der Region befasst und ist zum Schluss
gekommen, dass der Boden und das Klima sich für diese
Kultur gut eignen würde. Ein bemerkenswertes Bewässerungssystem versorgt die Kulturen mit dem nötigen Nass.



Trockene Reiskultur: Das für die Beregnung verwendete Grundwasser (12 °C) erwärmt sich im Kontakt mit der Umgebungsluft und in den obersten Bodenschichten. Damit kann die für die Reiskultur ideale Wassertemperatur von 20 °C erreicht werden.

Text und Fotos: Franca Stalé

as Tessiner Klima ist vergleichbar mit demjenigen in Norditalien, aber von der Nähe der Berge her doch grossen Schwankungen unterworfen. Wer im Frühling im Tessin unterwegs ist, hat dann unter Umständen Respekt vor den heftigen Niederschlägen, aber man kann auch schon die Sonne geniessen, die wesentlich wärmer scheint als nördlich der Alpen. Der schluffige Sandboden und die garantierte sommerliche Sonnenscheindauer bilden die wichtigsten Rahmenbedingungen für den Reisanbau. Man musste aber noch eine oder mehrere passende Sorten finden: Nach eigenen Versuchen und den Kontakten zum Consorzio agrario in Pavia machte die Sorte «Loto» das Rennen. Sie erwies sich punkto Frühreife als unschlagbar, sodass sie zur Hauptanbausorte wurde – übrigens mit einem Korn, das sich hervorragend für Risotto eignet.

Nichts ist vergleichbar mit den Reisfeldern wie wir sie von der Po-Ebene und den asiatischen Ländern her kennen, wo die Parzellen unter Wasser stehen. Die Reiskulturen



Bereit für die Aussaat des hundertprozentigen Schweizer Reis.

im Tessin gleichen jedem anderen Getreidefeld. Weltweit wird dieses so genannt «trockene» oder «Beregnungssystem» nur auf ca. 15% der Reisanbaufläche praktiziert. Man will auf diese Weise unter tropischem Klima vor allem Wasser sparen. Die Topographie kann dabei ganz unterschiedlich

sein mit Ebenen in den Talsohlen, terrassierten Flächen und Hochebenen. Auch der Anbau auf Hanglagen wie zum Beispiel in Ländern Afrikas, in Brasilien, Vietnam oder auch auf Sardinien sind Beispiele für «trockenen» Anbau.

Im Tessin, wo die Regenmenge den Wasserbedarf nicht deckt,



CH-6612 ASCONA

Die Domäne umfasst 130 ha Landwirtschafltiche Nutzflächen und erstreckt sich über die Gemeinden von Ascona, Locarno und Gordola. Im Besitz der Familien Anda und Bührle, wird der Gutsbetreib seit 1930 als Aktiengesellschaft geführt. Verwalter des Gutsbetriebs ist zurzeit der Agronom Renato Altrocchi: Der Gutsbetrieb ist in vier Bereiche eingeteilt:

- · Ackerbau: (Reis, Hartweizen für Teigwaren, Mais, Frühkartoffeln)
- Pouletmastbetrieb
- Rebbau und Önologie
- Direktvermarktung in einem Laden in Ascona.

Reis und die Teigwaren werden über Globus Delicatessa vermarktet. Achtzehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das ganze Jahr über im Betrieb, im Verkauf und in der Verwaltung fest angestellt. Der Sanktgaller Landwirt Markus Giger ist seit 21 Jahren im Tessin sesshaft und seit 9 Jahren für den Ackerbau von «Terreni alla Maggia» verantwortlich. Sein Wirkungsfeld hat sich auch auf die Vermarktung der Produkte und den Empfang von Gästen ausgeweitet. Der Reisanbau ist sein liebstes Kind. «Wir sind die einzigen, die Schweizer Reis von A bis Z produzieren. Seit 1997, ist die Anbaufäche von zwei auf 40 Hektaren angewachsen. Und bei den Spaghetti ist es das gleiche: Unsere Hartweizenproduktion ist einmalig in der Schweiz».

Vorerst mussten die geeignetsten Stellen für den Brunnenbau und die Installation der Pumpen gefunden werden. Dann ging der Installierung ein kompliziertes Bewilligungsverfahren voraus mit genauen Vorgaben über die zulässigen Wasserentnahmemengen aus dem Grundwasserstrom.

Im weiteren wurden zwei Beregnungssysteme aufgebaut, das eine konventionell über zwei Beregnungsautomaten, das andere nach ausländischem Vorbild über ein schwenkbares Beregnungssystem mit zentraler Wassereinspeisung:

Zwei Beregnungsautomaten der Firma Cassella, Piacenza (I), mit einem Leergewicht von 450 kg. Kostenpunkt 20 bis 25 000 Franken pro Apparat. Jeder Beregner fördert 1000 Liter Wasser pro Minute mit einer Reichweite des Wasserstrahls von 50 Metern. Die Länge

werden die Reiskulturen nach Menge der Niederschläge mehr oder weniger intensiv zusätzlich bewässert. Im letzten Jahr musste man übrigens nur halb so viel bewässern (300 mm) als durchschnittlich notwendig ist; dank der grossen Niederschlagsmenge von 1500 mm von Mai bis November.

Zwei Beregnungssysteme

Um die Reisfelder bei Locarno, Ascona und Gordola auf rund 40 Hektaren bewässern zu können, wird das Wasser aus dem Lago Maggiore und aus dem Grundwasserstrom der Maggia gepumpt. Dazu hat die Firma Meier AG in Altishofen LU das Bewässerungssystem so optimiert, dass die bestehende Infrastruktur mit der Stromversorgung, zwei Wasserfassungen und den Wassertransportleitungen weiter verwendet werden konnte. Zwei italienische Tauchpumpen der Firma Rovatti SA mit einer Leistung von je 55 PS sind mit semiaxialen Flügelrädern zur Erhöhung der Durchflussmenge ausgerüstet. Die Kühlung der Anlage ist über das Wasser im Brunnen gewährleistet.



Die Reiskultur wird Ende April gesät und Anfang Oktober geerntet: Im letzten Jahr erzielte man einen Ertrag von 4200 kg gespelztem Reis pro Hektare, was 2150 kg Weissreis entspricht (Bild zur Verfügung gestellt).



der Transportleitung beträgt 450 Meter.

Kreisberegner: Kaum bekannt sind bei uns so genannte Kreisberegner. Zwei solche Anlagen von Valmont, Nebraska (USA) konnten auf dem Occasionsmarkt erworben werden. nachdem die Landwirtschaftliche Nutzfläche auf einem Betrieb in einen Golfplatz umgewandelt worden war. Solche Kreisberegner sind in der Schweiz einmalig. Die beiden Anlagen bestehen aus drei bzw. fünf Segmenten von je insgesamt 195 bzw. 325 Metern Radius. Das Gestänge ist auf drei oder fünf motorbetriebene Räderpaare montiert. Sie sind auf dem Tessiner Betrieb so eingestellt worden, dass sie nur eine Sektor bis maximal 180 Grad überstreichen und dementsprechend beregnen. Ganz aussen auf der Anlage ist ein Wasserwerfer montiert, dessen Strahl sich in seiner Wurfweite regulieren lässt, damit man bis in

die Ecken der quadratischen Fläche bewässern kann. Die Fernbedienung der Anlage wird über das Mobilfunktelefon sichergestellt. Ein Empfänger ist auf der Anlage fix installiert, gesendet wird über das Handy von Markus Gyger. Ein einfacher Anruf über zwei Codes genügt, um die Bewässerung einoder auszuschalten.

Spezialist für Gülle- und Beregnungstechnik



Die Firma Hans Meier AG, vormals Ächerli, Reiden, ist seit 10 Jahren in Altishofen LU ansässig. Hans Meier leitet als Seniorchef zusammen mit seinen drei Söhnen das Unternehmen: Hanspeter befasst sich in der Administration mit der Beratung, Projektierung und Offertstellung, Erich mit der Installation der Anlagen und Stefan mit dem Anlagenbau in der Konstruktionswerkstätte. Die KMU hat zehn Angestellte. Ursprünglich ausschliesslich auf die Bedürfnisse

der Landwirtschaft ausgerichtet, werden heute 60 Prozent des Umsatzes mit der Zulieferung von Pumpen für den Baumaschinenbauer und den Bau von technischen Apparaten in der Chemie und in der Verpackungsindustrie erzielt. Dank der Erfahrung im Pumpenbau für die Landwirtschaft erhielt das Altishofer Unternehmen den Auftrag, ein Bewässerungskonzept auf den «Terreni alla Maggia» zu entwickeln und zu bauen.

> PRODUKTE UND ANGEBOTE

Kohli AG - seit 20 Jahren spezialisiert auf Gülletechnik

Mit Erfolg im Bau von Schleppschlauchverteilanlagen für Verschlauchung und Druckfass.

Die Firma H.U. Kohli AG in Gisikon, die sich vor 20 Jahren auf Gülletechnik spezialisiert hat, baut seit Jahren Schleppschlauchverteilanlagen für Verschlauchung und Druckfass. Sie ist seit dem Aufkommen dieser Technik mit dabei und hat auf diesem Gebiet reichliche und auch nötige Erfahrungen gesammelt.

Der grosse Vorteil dieser Ausbringtechnik: Die Gülle wird auf den Boden abgelegt (also kein Verstäuben in der Luft), und darum entstehen praktisch keine Geruchsemissionen. Der Stickstoff wird zur Pflanze gebracht und bleibt nicht in der Luft. Zum Ver-

gleich: Bei herkömmlicher Verteilung gelangt zirka 90 % Stickstoff, der sich in der Gülle befindet, in die Luft. Bei diesem Schleppschlauchverteiler sind es nur noch ungefähr 30 %, also eine wesentliche Verbesserung für die Luft, und zudem ist der Dünger bei der Pflanze.

Diese Geräte werden in verschiedenen Ausführungen hergestellt als kompakte, leichte Anlage für das Berggebiet «Exonomy» mit 7/9 m, für den Ackerbau 12 m oder als Spider-Profi bis 18 m Arbeitsbreite. Der neue, verstopfungsfreie Exa-Cut-Verteilerkopf eignet sich auch für Gülle mit hohem Strohanteil.

H. U. Kohli AG, 6038 Gisikon Tel. 041 455 41 41 Fax 041 455 41 49 www.kohliag.ch, info@kohliag.ch

Elektroherd mit Überlaufrinne

Jetzt kann man das modernste Glaskeramik-Kochfeld mit einem Elektrobackofen oder mit einem Holzherd kombinieren. Der Clou dabei ist die Überlaufrinne.

Elektroherd mit Mehrleistung.

Die Überlaufrinne macht den Elektroherd zum Star.

OR. Jetzt kann man backen und grillieren auf der höchsten Entwicklungsstufe der Technik, ge-

stylt mit einem extravaganten Design, und beim Kochen vom Extrapfiff einer einmaligen, patentierten Überlaufrinne profitieren. Sie ist für jede Frau der entscheidende Grund für die Wahl Prestige-Glasdes keramikkochfelds. Es ist in zwei Grössen in Kombination mit dem neuen Prestige-Elektrobackofen oder mit dem Holzherd von

Tiba erhältlich. Holzherd und Elektroherd sind im Design so elegant aufeinander abgestimmt, dass sie wie aus einem Guss erscheinen. Das Glaskeramikkochfeld des Prestige-Elektrokochherds ist mit Schnell-Leuchtheizkörpern, merfunktion, Touch-Control-Sensortasten, Ankoch- und Abschaltautomatik, Verriegelungs- und Kindersicherungstaste sowie mit einer 4fachen Restwärmeanzeige ausgestattet. Die vollelektronische Dialogsteuerung beim Backofen mit dem dazugehörigen Display wird für einen hohen Bedienungskomfort mit einer Ein- und Ausschaltautomatik begleitet. Die Sicherheitsabschaltung und die Kindersicherung sorgen für einen wertvollen Schutz. Viele weitere, täglich hilfreiche technische Highlights wie ein diagonaler Umkehr-Drehspiess, dynamische Nischenund Backraumlüftung, katalytische Selbstreinigung usw. vervollkommnen das grosszügige Leistungsspektrum. Sie machen den



«Prestige» zu einem Verbündeten der Hausfrau für ihre gluschtigen Back- und Grilliererfolge. Der Elektrobackofen ist farbig oder in Chromstahlausführung erhältlich. Für eine fachmännische Demo ist der Fachhandel besorgt.

Tiba AG, 4416 Bubendorf Tel. 061 935 17 10 www.tiba.ch





Der neue **EXA-Cut**-Verteilerkopf funktioniert an jedem Vakuumfass, auch Gülle mit hohem Strohanteil wird verstopfungsfrei ohne zusätzliches Schneidwerk ausgebracht.



Neu ist auch **Kohli's Roll-Stopp**, er rollt den Schlauch für den Transport auf und verhindert ein Nachtropfen.

© 041-455 41 41 E-Mail: info@kohliag.ch www.kohliag.ch Wir beraten Sie kostenlos! H.U. KOHLI AG
GÜLLE UND UMWELTTECHNIK
GISIKON

Tel. 041-455 41 41 · Fax 041-455 41 49

SCHLEPPSCHLAUCH-VERTEILER



Gülleausbringung mit geringstem Stickstoffverlust und minimalen Geruchsemissionen

- Verstopfungsfrei
- Genaue Verteilung (auch am Hang)
- Rostfreier Verteilkopf
- Geringer Kraftbedarf
- Verschiedene Grössen (5 m, 8 m, 12 m, 15 m)



www.waelchli-ag.ch