Sie fängt die biologische Vielfalt rund um den Reis ein: Ökologin Yvonne Fabian

Der Reis aus dem Rüebliland

LANDWIRTSCHAFT. Der Klimawandel macht es möglich: Reis wächst auch nördlich der Alpen. Zum Beispiel im Aargauer Wasserschloss.

TEXT: SILVIA SCHAUB | FOTOS: NIK HUNGER

Präzisionsarbeit: Mateusz Koszla steuert die Setzmaschine.

Mateusz Koszla mit den tätowierten Armen blickt konzentriert über seine Schulter. Millimetergenau tariert er die riesige Setzmaschine aus, legt den Tempomaten ein und nimmt die nächste Bahn in Angriff. Dann wendet er sich den Kisten mit den 15 Zentimeter hohen Setzlingen zu, die in den letzten drei Wochen aus Saatgut von der Po-Ebene gezogen wurden. Mit einem Fächer schieben er und seine zwei Kollegen die Setzlinge in die sechs Förderbänder. Sie werden mit einem rhythmischen Klopfen in die Erde gesetzt: Reispflanzen. Im Aargau.

Die zwei Hektaren grosse Testfläche, die die Forschungsanstalt Agroscope mit der Gemüsebaufirma Max Schwarz in Lauffohr-Brugg betreibt, grenzt ans Auenschutzgebiet an der Aare. Die ersten Ergebnisse zeigen, dass es möglich ist, nördlich der Alpen grossflächig Reis anzubauen. «Der Standort ist ideal, weil er nah am Wasser liegt und bei Hochwasser regelmässig überflutet wird», sagt Projektleiterin Katja Jacot.

Drei Methoden im Vergleich. Gerade werden 200 000 Setzlinge des spät reifenden Carnaroli-Reises gepflanzt und mit Aare-Wasser geflutet. Die Direktsaat der Sorte Loto im benachbarten Feld ist dank dem warmen Frühling schneller gewachsen als erwartet und konnte schon teilweise geflutet werden. Ganz hinten steht eine Trockenreiskultur, die von Zeit zu Zeit beregnet wird.

Reis im Mittelland? Die Idee ist nicht allein dem Klimawandel geschuldet, der mehr Regen, aber auch mehr Trockenheit bringen dürfte. Der andere Grund: Viele Ackerflächen wurden früher mit Bodenaufschüttungen und Entwässerungsdrainagen aufgewertet und müssten jetzt saniert werden.

Vor diesem Hintergrund lancierte Agroscope ein Feuchtackerprojekt. Mit ihm will die Forschungsanstalt aufzeigen, wie sich vernässender oder mooriger Boden bewirtschaften lässt und zugleich die biologische Vielfalt erhöht werden kann. Der Nassreis, so der erste Eindruck, könnte sich als besonders wertvoll erweisen.

Im Tessin seit Jahren angebaut. In der Südschweiz hat sich Reis als begehrtes Nischenprodukt etabliert – jährlich werden dort rund 450 Tonnen trocken angebaut. Darüber hinaus importiert die Schweiz bis zu 60 000 Tonnen pro Jahr.

«Reis ist nicht allzu schwer anzubauen. Und er ergibt vier bis sieben Tonnen pro Hektare – ein guter Ertrag», sagt Projektleiterin Jacot. Agroscope und die IG Nassreis testen ihn seit drei Jahren nördlich der Alpen an diversen Standorten – im Seeland, in der Waadt und eben hier in der Aue Wasserschloss im Kanton Aargau.

Die Kantone Aargau und Waadt sowie das Bundesamt für Umwelt unterstützen das Projekt. «Aber auch die Bewirtschafter stecken viel Pionier- und Entwicklungsarbeit hinein», sagt Katja Jacot. «Ausserdem helfen uns Freiwillige.» Für die Begleitforschung wurden bisher rund 40 000 Franken pro Jahr aufgewendet, die das Nötigste abdecken. «Wir brauchen aber ein Mehrfaches davon, und das über mehrere Jahre. Denn wir wollen den Anbau weiter professionalisieren und die Umweltleistungen für biologische Vielfalt, Klima und Boden optimieren», so Jacot.

Insbesondere vom Nassreisanbau verspricht man sich einiges. Er bringt mehr Ertrag als der Trockenanbau. Im Wasser lässt sich Unkraut besser unterdrücken, auch die hartnäckige Hühnerhirse. Zudem schützt Wasser die Pflanzen bei kühlen Temperaturen besser. «Beim Trockenanbau kann es aufwendiger sein, das Unkraut unter Kontrolle zu halten», sagt Judith Meier von der beteiligten Gemüsebaufirma Schwarz. Und beim Nassanbau entsteht mehr des Treibhausgases Methan. Durch bloss zeitweise Flutung könne man das aber reduzieren, sagt Katja Jacot.

Reisanbau bringt auch mehr biologische Vielfalt. Das stehende Wasser

Pflanzen am Laufband: Der Reisanbau schafft neue, ökologisch wertvolle Feuchtgebiete.

lockt Frösche, Kröten, Libellen und Käfer an. «In den letzten Jahrzehnten sind feuchte Lebensräume für Fauna und Flora stark zurückgegangen. Mit dem Reisanbau kann man neue schaffen und sie wieder beleben», sagt Katja Jacot. Darum achte man besonders auf nachhaltigen Anbau. Als Dünger werden lediglich organische Hornspäne verwendet. Auf Chemie wird verzichtet.

Traumland für Libellen. Jacots Arbeitskollegin Yvonne Fabian steht gerade in Gummistiefeln im seichten Wassergraben, der die Felder wie ein Kragen umsäumt. Die Ökologin ist mit Fernglas und Netz bewaffnet. Sie fängt eine Libelle, die übers Wasser fliegt und Eier auf die Oberfläche setzt. Fabian hält sie sorgsam an den Flügeln. «Eine Fledermaus-Azurjungfer.» Das Reisfeld sei ein Paradies für Libellen, mehr als 24 Arten leben hier seit der Flutung. Darunter die Pech-, die Adonis- oder die Kleine Königslibelle.

Auch Amphibien fühlen sich in der feuchten Umgebung wohl, die ihnen mit vielen Insekten Nahrung bietet. Die Wasserfrösche haben bereits Laich abgelegt. Auch Laubfrösche haben sich wieder angesiedelt. «Und vielleicht werden bald auch Kreuzkröten und Gelbbauchunken wieder heimisch werden», hofft Yvonne Fabian. Sie hat einen Rekorder aufgebaut, mit dem sie fiepende Fledermäuse und singende Vögel aufzeichnet. Einmal im Monat kommt ein Teammitglied mit Netz und Fernglas vorbei und zählt die Arten.

Noch kämpft man mit Startschwierigkeiten. Letztes Jahr richteten Enten einigen Schaden an, die auf offenen Wasserflächen mitten im Reisfeld nach Nahrung suchten. Jetzt vertreibt ein Sonargerät die Wasservögel, bis die Pflanzen kräftiger sind.

Um die natürliche Vielfalt der feuchteliebenden Pflanzen zu fördern, hat man Reisfenster eingebaut: offene Flächen. Zwischen den Feldern sind Blühstreifen mit Wildblumen und Gräsern angelegt, die das Ökosystem unterstützen. Für Besucher wird nun eine Beobachtungsplattform installiert.

«Eine spannende Kultur.» Die Gemüsebaufirma Schwarz experimentiert seit zehn Jahren mit Reis, hat aber bisher nur auf Trockenreis gesetzt. Die Zusammenarbeit sei eine Win-win-Situation. «Für uns ist der Reis eine spannende Kultur. Auch wenn er wohl ein Nischenprodukt bleiben wird», meint Judith Meier. Und Agroscope-Fachfrau Katja Jacot freut sich darüber, wie schnell sich das Ökosystem gewandelt hat – und dass man die Abläufe stetig optimieren konnte. «Man hatte in der Schweiz bis vor wenigen Jahren noch keine Erfahrung mit Reisanbau auf zeitweise gefluteten Flächen.» Darum seien noch immer viele Fragen offen: Welche Anbautechnik ist die nachhaltigste? Was lohnt sich wirtschaftlich gesehen? Was sind die Auswirkungen auf die Umwelt? Wie fördert man die biologische Vielfalt am besten?

Der Aufwand ist relativ gross. Der Reis habe in der Schweiz Potenzial, auch wenn die Einstiegshürde für Landwirte hoch sei, sagt Katja Jacot. Man muss zum Beispiel das Terrain zuerst ausgleichen. Und nach der Ernte muss der Reis aufwendig in einer speziellen Mühle entspelzt, also geschält werden.

Die Nachfrage nach Reis aus Schweizer Produktion ist da. Das zeigte sich nach der letztjährigen Ernte des «Wasserschloss-Reises». Er war im Nu ausverkauft. Katja Jacot ist zuversichtlich: «Wenn man die Anbautechnik verbessert, kann Reis ein rentables Nischenprodukt werden. Es wäre schön, auch aus Sicht der biologischen Vielfalt, wenn in fünf bis zehn Jahren mehrere Hundert Hektaren Reis auf vorübergehend gefluteten Feldern im Mittelland angebaut würden.» ■

450

Tonnen Reis werden in der Schweiz pro Jahr produziert. Dazu kommen Importe von rund 60 000 Tonnen.

«Der Standort ist ideal, weil er bei Hochwasser überflutet wird.»

Katja Jacot, Projektleiterin

Kichererbsen, Erdnüsse aus der Schweiz

Die Klimaerwärmung macht neben Reis weitere exotische und wärmeliebende Pflanzen tauglich für das Schweizer Mittelland. Viele Bauern versuchen es mit den aus Südamerika stammenden Süsskartoffeln; mittlerweile wird ein beträchtlicher Anteil des Bedarfs mit Schweizer Produktion gedeckt. Seit 2017 testet die Versuchsanstalt Agroscope zudem den Kleinparzellenanbau von eiweissreichen Kichererbsen. Das vorläufige Fazit: Einige Sorten eignen sich besser für die Bedingungen in der Schweiz als andere. Auch Erdnüsse und Popcornmais kann man inzwischen aus einheimischer Produktion kaufen.