

# Perfekte Radieschen

Ein Bund Radieschen in einem Schweizer Supermarkt. Zehn runde Wurzeln sind mit einem Gummifaden gebündelt, jede einzelne ist hellrot, knackig, keine ist aufgerissen, angeknabbert oder verfärbt, keine ist kleiner als 2,5 cm, keine größer als 3 cm im Durchmesser. Die Blätter sind hellgrün, makellos. Keine vergilbten oder verwelkten Stellen, keine Fraßschäden.



52 Wochen im Jahr mit Radieschen am Markt – Frédéric Bart, Inhaber von „Swissradies“, hat seine Idee in die Tat umgesetzt

Das Bund Radieschen stammt – wie ungefähr jedes dritte, das über Schweizer Ladentheken geht – aus Ried bei Kerzers, vom Betrieb „Swissradies“. Inhaber Frédéric Bart hat sich auf diese Kultur spezialisiert und setzt alles daran, dass er das ganze Jahr über Radieschen in der eben beschriebenen Perfektion liefern kann.

## Ein Pionierbetrieb

Das zentrale Gewächshaus ist 2,55 ha groß – eine Fläche, auf der man sich verirren kann. Die durchgängige Aufteilung in Schiffe von 9,60 m Breite erleichtert die Orientierung. Wenn man einmal alle Schiffe durchwandert hat, hat man zugleich einen ganzen Produktionszyklus gesehen. Denn bei Swissradies werden an

Ein Vollernter von Koppert zieht die Radieschen aus der Erde und bündelt sie



sechs Tagen pro Woche, in 52 Wochen im Jahr Radieschen geerntet und entsprechend auch täglich gesät.

Vor jeder neuen Aussaat wird der Boden gedüngt und 20 cm tief gefräst. Frédéric Bart misst jährlich an mehreren Stellen im Gewächshaus den Nährstoffgehalt und düngt bedarfsgerecht. Er beobachtet eine leichte Versalzung der Böden. Um diesen Prozess zu verlangsamen, verwendet er fast ausschließlich organischen Dünger; aufhalten kann er die leichte Zunahme des Salzgehaltes nicht. Bislang reagieren die Radieschen nicht darauf – ob das noch weitere 20 Jahre so bleiben wird? Das weiß der Betriebsleiter nicht. „Wir sind vermutlich der erste Betrieb in der Schweiz, der Radieschen so intensiv in Monokultur anbaut. Der Salzgehalt ist eine von vielen Herausforderungen, vor die wir als Pionierbetrieb gestellt werden.“

## Spezialgebiet: Aussaat

Die Aussaat erfolgt mit einer pneumatischen Einzelkornsämaschine des niederländischen Herstellers Koppert Machines: 12 Reihen im Abstand von je 11 cm, alle 3 cm 1 Samenkorn. Frédéric Bart arbeitet mit 30 portugiesischen Arbeitskräften, die er gezielt in einzelne Arbeitsschritte, wie beispielsweise das Säen, einarbeitet.

Zuerst beobachtet er neue Mitarbeiter eine Weile, um herauszufinden, für welche Tätigkeit sie sich eignen könnten. Zum Säen braucht es technisches Verständnis und eine gewisse Feinmotorik. Mehr zählt für Frédéric Bart die Fähigkeit eines Mitarbeiters, das eigene Tun beständig zu hinterfragen, gepaart mit dem Wunsch, seine Aufgabe gut und im Lauf der Zeit immer besser zu machen.

„Kannst du dir vorstellen, das Säen zu übernehmen?“ Wenn der Betriebsleiter einen aus seiner Sicht geeigneten Arbeiter gefunden hat, stellt er jenen vor die freie Entscheidung. Ein „nein“ ist selten, doch auch die Tonlage des „ja“ sagt etwas aus. Auf ein zögerliches „ja“ reagiert er mit Ermutigung oder auch mit einem anderen Vorschlag. „Und wer zu viel Selbstbewusstsein mitbringt, muss auch mal gebremst werden“, weiß er. In Ruhe erklärt er eine neue Aufgabe – egal, ob

der Mitarbeiter schon alles zu wissen meint oder ob der Arbeitsdruck gerade hoch ist. Der Mitarbeiter soll nicht nur die Technik bedienen können, Frédéric Bart vermittelt ihm auch: „Es kommt darauf an, gleichmäßig und absolut gerade zu fahren. Jede kleinste Schlangenlinie führt später beim maschinellen Ernten dazu, dass Blätter oder Wurzeln beschädigt werden. Die Qualitätskontrolle wird schwieriger, der Ertrag sinkt.“

Mit diesen Informationen sät der neue Mitarbeiter einige Tage. Frédéric Bart überprüft das Ergebnis und gibt nach Bedarf Verbesserungstipps. Dann ist selbstverantwortliches Säen angesagt.

## Pflegen oder Umpflügen

21 Tage steht ein Satz Radieschen im Sommer, im Winter verlängert sich die Kulturdauer auf bis zu 90 Tage. In den ersten vier bis fünf Tagen nach dem Keimen kommt das Balkenspritzgerät zum ersten Einsatz gegen Pilz- und Bakterienkrankheiten sowie Fraßschädlinge. „Würde ich warten, bis sich ein Schadbild zeigt, könnte ich den entsprechenden Satz nur noch vernichten“, begründet der Betriebsleiter. Das Balkenspritzgerät läuft automatisch an einem Transportsystem über die Kulturen. Der Unkrautdruck spielt durch die kurze Kulturdauer und das jährliche Dämpfen keine große Rolle mehr.

## Die hohe Kunst der Bewässerung

Die Bewässerung erfolgt über Kopf und computergesteuert. An heißen Tagen im Sommer laufen die Sprinkler oft zusätzlich zur erforderlichen Wasserversorgung mehrmals täglich für eine halbe Minute, um die Pflanzen zu kühlen und Verbrennungen vorzubeugen. Je nach Außentemperatur, Bewölkung, Tageszeit, Wachstumsstadium der Pflanzen ändert sich der Wasserverbrauch der Kultur. Ziel ist es, inmitten aller sich ständig ändernden Faktoren die Wasserversorgung der Pflanze konstant zu halten. Bereits minimale Schwankungen können zu Rissen in den Wurzeln führen, oder zu gelben Keimblättern. Zu viel Wasser lässt die Radieschen ins Kraut schießen, zu wenig bremst das Wachstum. Und schließlich muss der Boden zum Erntezeitpunkt gut zu bearbeiten sein, sonst läuft die Erntemaschine nicht.

Die vorhandenen sandigen Lehmböden können Schwankungen in der Wasserversorgung begrenzt auffangen. Dass sich die Beregnung auf jede beliebige Dauer in jedem beliebigen Rhythmus einstellen lässt, ist hilfreich. Doch ist die Technik nie

besser als der Mensch, der sie bedient. Produktionsleiter Markus Gutknecht ist seit zwei Jahren für die Bewässerung verantwortlich. Frédéric Bart ist derzeit der einzige, der ihn in Urlaubszeiten vertritt. Daher beschäftigt er sich mit der Frage: Welcher zweite Mitarbeiter kann in die Bewässerungstechnik eingearbeitet werden und (wie) kann es funktionieren, diese Aufgabe auf zwei Personen zu verteilen?

## Vollautomatische Ernte

Zur Ernte stehen eine Radieschen-Kilo-Erntemaschine und eine Radieschenbündel-Erntemaschine zur Verfügung, beide aus dem Hause Koppert Machines NL. Letztere zieht die Radieschen aus der Erde, zählt und bündelt sie und legt die fertigen Bunde in eine Kiste ab. Zwei Personen sitzen auf dem Gerät und sortieren zu große, zu kleine und beschädigte Radieschen aus. Von einer dritten Person werden die vollen Kisten auf einen Wagen abgeladen. Das zentrale Gewächshaus ist von einem Schienensystem durchzogen, auf dem Erntewagen strombetrieben automatisch zum Aufbereitungsbereich rollen.

Einmal im Jahr, meist im Hochsommer, lockert eine Spatenmaschine den Boden bis in 20-25 cm Tiefe, anschließend wird gedämpft. Wichtig ist eine Erhitzung des Bodens auf 80 °C, um Krankheiten und Schädlinge in Schach zu halten; anders wäre eine Monokultur mit Kreuzblütlern kaum denkbar. Mindestens vier Tage braucht der Boden, um nach dem Dämpfen wieder abzukühlen. Manche Flächen liegen auch mehrere Wochen brach, denn im Juli und August ist der Markt mit Freilandradieschen gut bestückt und der Anbau im Gewächshaus ist wegen der hohen Temperaturen schwierig.

## Mit Stolz und Freude jeden Tag dasselbe

An sechs Tagen in 52 Wochen im Jahr werden bei Swissradies Radieschen geerntet. Nur sonntags ruht der Betrieb. Genauso wird an jedem Tag im Jahr auf irgendeiner Fläche gesät, gefräst, gedüngt und gespritzt. Diese Kontinuität wirkt sich nicht nur auf die Vermarktung, sondern auch auf die internen Arbeitsabläufe aus. Ein Mitarbeiter, der in eine Aufgabe eingelernt ist, führt diese auch an jedem Tag aus. Ist das nicht unendlich monoton? Frédéric Bart beobachtet: „Jeder Mitarbeiter weiß am Morgen genau, wo er arbeitet und worauf es bei seiner Arbeit ankommt. Das spart Zeit, es gibt keine lange Dienstbesprechung. Und es ist für die Mitarbeiter auch ein gutes Gefühl, sich auszukennen.“ Die Kombination aus kleinen

Arbeitsbereichen für jeden einzelnen Mitarbeiter und einer guten Kommunikation des großen Zusammenhangs, in dem jede einzelne Aufgabe steht, bewährt sich.

Stolz ist etwas, das Frédéric Bart bei seinen Mitarbeitern immer wieder beobachtet, zum Beispiel, wenn einer in die Kunst des Radieschenerntens eingewiesen wird. Doch auch, wer „nur“ an der Waschanlage steht, leistet einen wertvollen Beitrag. Jedem Mitarbeiter versucht Frédéric Bart ein Gefühl von Stolz zu vermitteln. Gern vergleicht er seinen Betrieb mit einem Fußballteam, das funktioniert, weil jeder einzelne Freude daran hat, sein Bestes zu geben.

2013 hat Frédéric Bart seinen Gemüsebaubetrieb in Swissradies umbenannt, um genau dieses Mannschaftsgefühl zu fördern. Er möchte signalisieren: „Wir sind nicht der Gemüsebaubetrieb Bart, in dem ich der Chef bin und ihr für mich arbeitet – bei Swissradies arbeite ich als Betriebsleiter mit euch allen zusammen für eine gemeinsame Sache. Als Wiedererkennungswert für Kunden macht sich das Logo mit Schweizer Kreuz auf roter Wurzel freilich auch nicht schlecht.“

Wenn ein Mitarbeiter keinen Zugang zu diesem ehrgeizigen Mannschaftsgefühl findet, setzt Frédéric Bart ihn in anderen Kulturen ein, in den Zwiebeln oder im Lauch. Im gesamten Radieschenanbau sieht er keinen einzigen Arbeitsplatz, der von einem nur mittelprächtig motivierten Mitarbeiter ausgefüllt werden kann.

## Mit Kontinuität den Markt erobern

Die Radieschen verlassen den Betrieb teils als Bundware, teils als Kiloware. Die Kiloware ist für Frédéric Bart ein zusätzliches Produkt, das er nicht als Rettungsprogramm für minderwertige Ware missbraucht. „Ziel ist, jeden Satz Radieschen so großzuziehen, dass er als Bundware taugt und jedem Kunden die Ware zu liefern, die er bestellt.“ Für Produktionsleiter Markus Gutknecht bedeutet das: Auch bei Sätzen, die Schwierigkeiten machen, muss er alles für eine optimale Qualität geben und andere einwandfreie Sätze muss er schweren Herzens als Kiloware ziehen lassen.

Kunden von Swissradies sind ausschließlich Gemüsegroßhändler im Umkreis von 8 km zum Betrieb. Diese beliefern vorrangig Supermärkte in der Region, nach Bedarf aber auch schweizweit und ins Ausland. In welchen Ladenregalen die Radieschen schlussendlich landen, ist für den Betriebsleiter nicht entscheidend. Die Regionalvermarktung sieht er kritisch, zu unklar ist die Abgrenzung einer Region. In seinen Augen ist die

ganze Schweiz ein guter und sinnvoller Vermarktungsradius.

## Importregelung für Gemüse

In der Schweiz gibt es eine Importregelung für Gemüse. In den Monaten, wenn eine Kultur unter Schweizer Klimabedingungen gut zu ernten ist, erhebt der Bund



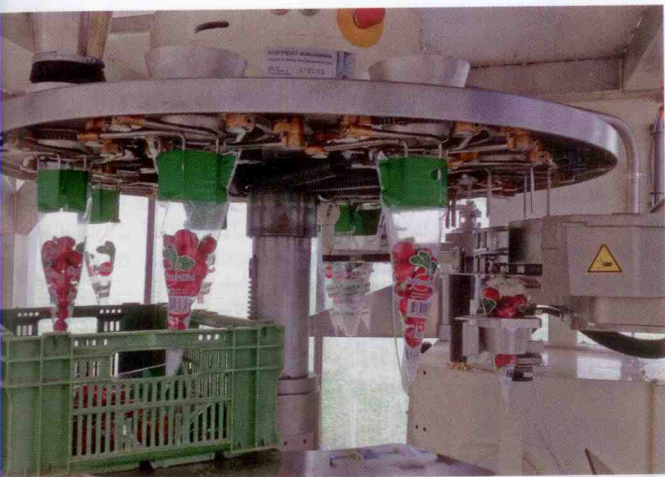
Das Bündeln erledigt die Erntemaschine selbstständig

Einfuhrzölle. Ist die Haupterntezeit vorbei, dann konkurriert die Schweizer Ware mit Weltmarktpreisen. Der Importzoll für Radieschen wird von Anfang März bis Ende Dezember erhoben. Frédéric Bart hat sich dennoch für eine ganzjährige Produktion entschieden. Dass er jeder Bestellung zu jeder Jahreszeit nachkommen kann, ist für ihn oberstes Ziel. Im Winter drängt günstige ausländische Ware auf den Markt, im Hochsommer inländische Radieschen aus dem Freiland. Produkte, die Swissradies nicht vermarkten kann, landen als Kompost auf den Freilandflächen. Frédéric Bart senkt seine Preise nicht. Zum einen möchte er nicht die Botschaft vermitteln: „Radieschen sind weniger wertvoll, wenn es viele gibt“ und zum anderen: Es lohnt sich betriebswirtschaftlich nicht.

„Wir haben den Markt durch Kontinuität erobert“, ist er überzeugt. Viele Kunden bleiben ganzjährig bei Swissradies. So müssen sie den Lieferanten nicht

### Betriebsspiegel Swissradies

Lage:	Ried bei Kerzers, Schweiz, 480 m ü.M.
Betriebsleiter:	Frédéric Bart, 43, Gemüsegärtner
Mitarbeiter:	30 portugiesische Arbeitskräfte, 2 Schweizer Fachkräfte, 1 Schweizer Fahrer
Fläche:	2,55 ha unter Glas, 0,95 ha Folientunnel (100 % Radieschen), 10 ha Freiland (3 ha Radieschen, 0,6 ha Zwiebeln, 2,7 ha Lauch, 1,7 ha Sellerie, 1 ha Feldsalat)
Vermarktung:	ausschließlich an Gemüsegroßhändler



**Um die Wünsche des Handels zu erfüllen, werden auch lose Radieschen angeboten – natürlich in attraktiver Swissradies-Verpackung**

*Fotos: Brudermann*

wechseln und wissen: Qualität und Frische stimmen.

## Ein Bild von der Zukunft

Das Gewächshaus wird seine aktuelle Größe von 2,55 ha nicht behalten. Ein 1,3 ha großer Anbau ist fast fertig. Die Gesamtfläche an Radieschen wird durch den Neubau nicht wesentlich größer, weil die Freilandfläche entsprechend reduziert wird. „Nur im Hochsommer ist die Produktion im Freiland tatsächlich einfacher, weil Radieschen zu hohe Temperaturen nicht gut vertragen. Doch in allen anderen Jahreszeiten überwiegen die Vorteile des Anbaus unter Glas: Die Anbaubedingungen lassen sich besser kontrollieren und

entsprechend lässt sich leichter eine gleichmäßige Qualität erzielen“, begründet Frédéric Bart.

Das Gewächshausdach wird das erste in der Schweiz sein, das mit Solarpannels bestückt ist. Ob das funktioniert? Eine Kultur wie Radieschen könnte von der Beschattung durch die Solarzellen auf 50 % der Dachfläche vielleicht sogar profitieren. Frédéric Bart ist ein bildlich denkender Mensch. „Als ich begonnen habe, den Radieschenanbau zu intensivieren, hatte ich ein Bild im Kopf, wie das funktionieren könnte. Genauso habe ich auch ein Bild für das Gewächshaus mit Solarzellen. Ohne ein solches würde ich das unternehmerische Risiko nicht auf mich nehmen, das jede neue Idee mit sich bringt.“

*Katja Brudermann*