

Passende Kulturen für die Mosaik-Landwirtschaft

Eine Perspektive des HofLabors

Einleitung

Wichtigster Grundsatz der Mosaik-Landwirtschaft ist Controlled Traffic Farming (CTF) auf fixen Spuren, damit der Boden nicht mehr verdichtet wird. CTF eröffnet gleichzeitig die Möglichkeit für einen vielfältigen Streifenanbau. Ziel ist eine möglichst grosse Vielfalt auf dem Feld, so dass verschiedene Lebensräume und Nahrungsangebot das ganze Jahr verfügbar sind.

Grundsätzlich erlauben die Streifen den Anbau einer sehr grossen Bandbreite von Kulturen, aber nicht jede Kultur eignet sich gleich gut. Wir konzentrieren uns auf robuste, multifunktionale Kulturen, die mit den existierenden Methoden gut umsetzbar sind, eine stabile Ernte liefern und gleichzeitig positive Wirkungen auf Boden, Biodiversität und Betriebseffizienz entfalten.

Strategische Leitlinien

Robustheit als Grundlage

Robuste Kulturen zeichnen sich durch Widerstandsfähigkeit gegen Schädlinge, Krankheiten und Wetterextreme aus. Sie besitzen ein breites Erntefenster, einen stabilen Ertrag und lassen sich effizient anbauen, ernten und lagern.

Beispiel: Wirz ist robust, ertragreich und wenig empfindlich. Brokkoli hingegen ist schwierig – kleines Erntefenster, hoher Pflegeaufwand, anfällig für Schädlinge.

Multifunktionalität

Kulturen sollen mehrere Funktionen erfüllen:

- **Mehrfachernte:** z.B. Schnittmangold, Peterli oder Koriander
- **Mehrfachnutzung:** z.B. Koriander, dessen Blätter, Blüten und Samen geerntet werden können.
- **Systemnutzen:** Beitrag zu Bodenaufbau, Gründüngung, Schattenspende oder Ökosystemdienstleistungen. *Beispiel Ackerbohne: als Leguminose eignet sie sich als Gründüngung, besonders als Winterbegrünung, kann gut durch Walzen beendet werden ohne Durchwuchs Risiko, bietet attraktive Blüten für Bestäuber, ist in der Ernte der Körner einfacher und ertragreicher als viele andere Leguminosen.*

Saisonale Auswahl

Wir konzentrieren uns auf Zeitfenster, die funktionieren. Beispiel: Frühlings- und Herbstsalate gedeihen gut; durchgehender Sommersalat ist schwierig. Für den Winter setzen wir auf Lagerfähigkeit und auf Kulturen, die überwintern und früh frisches Grün liefern.

Kombination aus Flächen- und Spezialkulturen

Mosaik-Landwirtschaft soll Vielfalt auf die Fläche bringen. Dazu müssen wir grossflächige Kulturen wie Getreide mischen mit Kulturen, die wenig Fläche beanspruchen (Gemüse sind nur 1-2% der landwirtschaftlichen Flächen in der Schweiz). Die Mosaik-Landwirtschaft ermöglicht das, ohne grossen Mehraufwand, dank Streifenanbau im CTF.

Zusätzlich: Kommunikation mit Kund:innen

Ein wichtiger Bestandteil unserer Strategie ist Aufklärung: Wir erklären, warum die Mosaik-Landwirtschaft kein immer verfügbares Vollsortiment bietet, sondern ein regeneratives, robustes Angebot mit hoher Qualität und Nährstoffdichte. Kund:innen lernen neue Kulturen kennen und verstehen, dass Vielfalt nicht jede Woche Brokkoli bedeutet, sondern Vielfalt im Sinne von Pflanzenfamilien, Nährstoffen und Lebenszyklen.

Konkretes Kulturportfolio

Getreide & Ackerbau

- **Getreide:** robust, grossflächig, ertragsstabil, wichtig für das Gesamtsystem. Die Kette von Aussaat, maschinellem Jäten und Ernte mit einem Parzellenmähdrescher ist gut getestet, wir können zuverlässig gute Bio Erträge erreichen.
- **Kartoffeln:** Funktionieren zuverlässig im Mulch, auch in sehr heissen und trockenen Jahren. Wichtig: nur robuste Sorten.
- **Ackerbohne:** multifunktional (Gründüngung, Futter, Ernte), im Gegensatz zu empfindlichen Leguminosen wie Linsen oder Kichererbsen einfach anzubauen.

Kohlgewächse

- **Wirz, Weiss-, Rot-, Spitzkohl:** ertragreich ohne Dünger im Mulch, winterhart.
- **Federkohl, Palmkohl:** wertvolle Winterkulturen (vor allem auch gesetzt im Mulch, aktuell experimentieren wir mit Aussaat).
- **Eher nicht:** Kohl im frühen Sommer wegen Erdflöhe

Wurzel- & Knollengemüse

- **Randen, Pastinaken, Sellerie:** robust und lagerfähig.
- **(Schwarzer) Rettich:** einfach anbaubar im Herbst, gut lagerfähig
- **Fenchel:** richtig geerntet treibt er wieder aus und bildet essbare Blüten, vermarktbar und biodiversitätsfördernd

Lauch- & Zwiebelgewächse

- **Zwiebeln:** im Mulchsystem sehr stabil, mit Mehrwert für Boden und Kund:innen: Produktion ohne Fungizide, und Mulchzwiebeln erreichen hohe Brix Werte, sind damit gut karamellisierbar, mild und gleichzeitig geschmacksintensiv.
- **Winterzwiebel:** im zweiten Testjahr.
- **Lauch:** stabil dank neuem Pflegeverfahren. Hauptschädling ist die Lauchmotte, hier mulchen wir den Lauch einmal ab und ernten den zweiten Austrieb. Nach dem Abmulchen kommt die Lauchmotte nicht wieder.
- **Knoblauch:** einfach im Anbau. Kann im Mulch angebaut werden und bringt so Bodenbedeckung über den Winter.

Blattgemüse & Salate

- **Salat:** Fokus auf Frühling- und Herbst (geringeres Risiko als im Sommer).
- **Krautstiel im Mulch:** hohe Nachfrage, geringerer Pflegeaufwand.
- **Wintersalate, Catalogna:** tragende Elemente für die Winterversorgung. Nüssli noch in Entwicklung. Dank Lagerung in controlled atmosphere boxen (CA) auch gut lagerfähig

Kürbisgewächse & weitere Kulturen

- **Kürbis, Zucchetti:** einfach umsetzbar im Mulch (Pflanzen per Hand möglich)
- **Zuckermais**

Kräuter & Blühpflanzen

- **Koriander, Peterli, Minze:** mehrfach nutzbar, gut ins System integrierbar.
- **Gesäte Blühflächen mit essbaren Blüten:** fördern Biodiversität und sind vermarktbar.

Innovation und Experiment

Jedes Jahr ist Raum für Experimente – sowohl biologisch als auch technisch. Dazu gehören Versuche mit regenerativem Rüblianbau, neuen Sorten, alternativen Lagertechniken oder der Entwicklung einfacher Geräte für Schädlingsmanagement und Ernteo Optimierung.

Fazit

Die Mosaik-Landwirtschaft verlangt Kulturen, die sich nicht nur für sich selbst rechnen, sondern für das ganze System.