



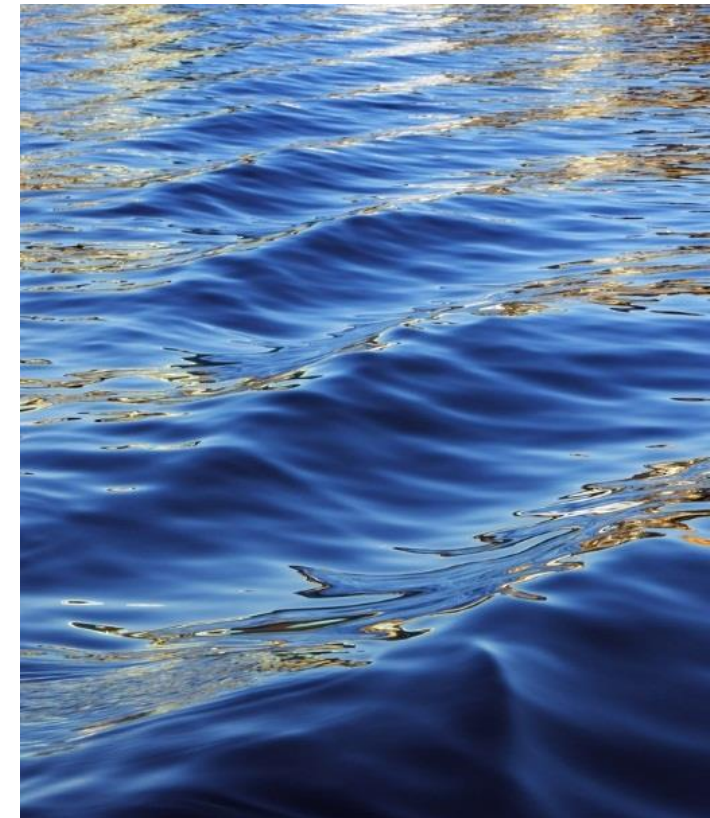
Production de protéines végétales

Journée nationale
Grandes Cultures
21.300

Julien Bugnon, Dicifood Sàrl

Produktion pflanzlicher Proteine

Nationale
Ackerbautagung
21.300



Plan - Le pois chiche par Dicifood

- Présentation – Julien Bugnon
- Les produits Dicifood
- Nos canaux de distribution
- La culture de pois chiche chez Dicifood 2021

Programm - Kichererbsen von Dicifood

- Vorstellung - Julien Bugnon
- Produkte von Dicifood
- Unsere Vertriebskanäle
- Anbau von Kichererbsen bei Dicifood im 2021



Présentation

Maître Agriculteur

Exploitation: 72 ha

- 12 ha de vergers noix-noisette
- 10 ha de promotion de la biodiversité
- 50 ha de grandes cultures



✿ Pois chiche
✿ Lentille
✿ Quinoa
✿ Chia
✿ Pavot
✿ Moutarde

Vorstellung

Meisterlandwirt

Betriebsgrösse: 72 ha

- 12 ha Wal- und Haselnussplantagen
- 10 ha Biodiversitätsförderfläche
- 50 ha Ackerbau



✿ Kichererbse
✿ Linsen
✿ Quinoa
✿ Chia
✿ Mohn
✿ Senf



Mais pas que:

Fondateur et directeur
d'Ecosapin Sàrl

Fondateur et directeur
de Dicifood Sàrl

Vice-président interprofession
huile de noix vaudoise AOP

Membre de la commission de
la Formation agricole vaudoise



Aber nicht nur:

Gründer und Geschäftsführer
von Ecosapin GmbH

Gründer und Geschäfts-
führer von Dicifood GmbH

Vizepräsident der
Branchenorganisation
Waadtländer Walnussöl AOP

Mitglied des Waadtländer
Ausschusses für
landwirtschaftliche
Ausbildung

100% LOCAL

CULTIVÉS SUR LE
DOMAINE DU CHÂTEAU À
COTTENS OU PAR DES
AGRICULTEURS VAUDOIS



DES PRODUITS OUBLIÉS

DES PRODUITS QUI N'ÉTAIENT
PLUS (OU PEU) CULTIVÉS
DANS NOS RÉGIONS DEPUIS
DES DÉCENNIES, ABANDONNÉS
AU PROFIT DES CULTURES DE
MASSE



QUALITÉ

NOUS PROPOSONS
PRINCIPALEMENT DES
PRODUITS NON-
TRANSFORMÉS, TRIÉS ET
NETTOYÉS



TRAÇABILITÉ

L'ORIGINE DE CHAQUE
PRODUIT EST IDENTIFIÉE
ET TRACÉE. LE NOM DU
DOMAINE EST
MENTIONNÉ SUR CHAQUE
EMBALLAGE



SIMPLICITÉ

NOS PRODUITS SONT
PRÉSENTÉS DANS UN
EMBALLAGE SIMPLE, CE
QUI COMPTE C'EST LE
CONTENU. BIEN
ENTENDU VOUS Y
TROUVEZ TOUTES LES
INFORMATIONS
NÉCESSAIRES



RESPECT

TOUS NOS PRODUITS
SONT ÉVALUÉS PAR
BEELONG POUR
DÉTERMINER LEUR
IMPACT
ENVIRONNEMENTAL



Dicifood GmbH

- **100% lokal:** Anbau durch Waadtländer Landwirte in Cottens VD
- **Nischenprodukte:** Kulturen, die aus Profitgründen sonst seit Jahrzehnten kaum mehr bei uns angebaut werden
- **Qualität:** Unsere Produkte sind grundsätzlich unverarbeitet
- **Rückverfolgbarkeit:** Jedes Produkt hat eine Ursprungsbezeichnung für maximale Transparenz
- **Einfach aber genial:** Unsere Produkte sind einfach verpackt – denn was zählt, ist der Inhalt
- **Respekt:** Für alle Produkte wurde der ökologische Fussabdruck mit dem Eco-Score von Beelong evaluiert

Les produits Dicifood

Die Produkte von Dicifood

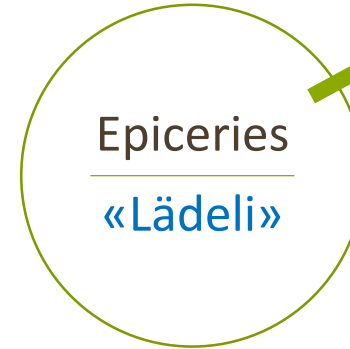
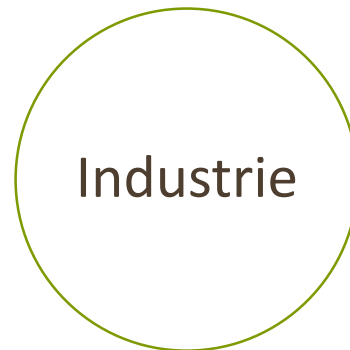


Les canaux de distribution

Die Vertriebskanäle



Manor
Migros
Coop
Aldi



fort intérêt des épicerie en
petits sachets vente directe

grosses Interesse von
Lebensmittelläden an
abgepackten lokalen Artikeln

La culture de pois chiche chez Dicifood en 2021

5ha
objectif entre
4 et 7 tonnes



3 producteurs par
culture à risque



5 ha
Ertragsziel von
4 - 7 Tonnen

3 Produzenten pro
Risikokultur

Kichererbsenanbau bei Dicifood im Jahr 2021

2020 Aucune récolte → sécheresse en avril et en mai: 6 semaines sans pluie (pas arrivé depuis 70 ans)

Les coûts de structure → main d'œuvre bien plus élevée en Suisse que dans les pays producteurs de pois chiche ce qui nous ramène à un coût 3x plus cher que du pois chiche importé ce qui rebute les industriels

Le fort intérêt pour les légumineuses locales est une chance pour la filière suisse si les gens sont prêts à payer un peu plus pour du pois chiche local.

Dicifood a une liste d'attente de producteurs intéressés pour produire du pois chiche !

2020 keine Ernte → Dürre im April und im Mai: 6 Wochen ohne Regen (gab es seit 70 Jahren nicht mehr)

Kostenstruktur → Arbeitskosten sind in der CH viel höher als in den Kichererbsen-produzierenden Ländern, dies bedeutet dreimal so hohe Produzentenpreise wie für importierte Kichererbsen, was die Attraktivität schmälert

Das grosse Interesse an lokalen Hülsenfrüchten ist eine Chance für die CH-Branche, wenn die Konsumenten auch bereit sind, dafür auch etwas mehr zu bezahlen.

Dicifood führt eine Warteliste von Produzenten, die an der Produktion von Kichererbsen interessiert sind!

Le pois chiche

Une espèce

- **Plante annuelle**, cycle court de 6-7 mois
- **Croissance indéterminée**, en situation fraîche et plus humide, possible obstacle à la maturité et à la récolte
- Fleurs **sensibles aux températures** > à 15°C → coulures et mauvaises nouaisons
- Potentiel rendement moyen actuel compris entre 0.5 et 2 tonnes

Graines - Kabuli

Taille	Couleur	Aspect
Moyenne à grande	Blanc-crème	Lisse ou ridé

Die Kichererbse

Merkmale der Pflanzenart

- **Einjährige Pflanze**, kurzer Zyklus von 6-7 Mo.
- **Ungleichmässiges Wachstum**, bei kühleren und feuchteren Bedingungen, mögliche Probleme bei Reife und Ernte
- Blüten sind **empfindlich auf Temperaturen** > 15°C → Tropfenbildung und Knospenschäden
- Derzeitiges durchschnittliches Ertragspotenzial zwischen 0.5 und 2 Tonnen

Samen - Kabuli

Grösse	Farbe	Form
Mittel bis gross	beige	Glatt oder schrumpelig

Choix de la parcelle

A éviter

- Sols hydromorphes, culture très sensible à l'excès d'eau et à l'asphyxie racinaire
- Sols froids et limons battants ralentissant et pénalisant la levée
- Sols acides et sols sableux, où le *rhizobium* est absent
- Une parcelle avec stock grainier important

Parzellenwahl

Zu vermeiden

- Hydromorphe Böden, da sehr empfindlich auf Staunässe (Wurzelasphyxie)
- Kalte Böden und verschlammte Lehmböden verlangsamen das Auflaufen
- Saure und sandige Böden, auf denen *Rhizobium* nicht vorhanden ist
- Parzelle mit ausgeprägtem Vorrat an Unkrautsamen



Choix de la parcelle

A favoriser

- Parcelle bien exposée
- Un bon drainage
- Un pH compris entre 7 et 9
- Culture valorisant bien les sols argilo calcaires

Parzellenwahl

Begünstigt sind

- Sonnen-exponierte Parzellen
- gute Drainage
- Ein pH-Wert zwischen 7 und 9
- Lehm- und Kalkböden



Inoculation

- S'effectue sans problème dans les sols à pH alcalins (>7)
- Hors zones historiques de production, surveillance de la mise en place des nodosités.
 - Visibles 6 semaines après la levée
 - Aspect blanchâtre et rouge vif en coupe transversale

Inokulierung (Impfung)

- Funktioniert gut in Böden mit alkalischen pH-Werten (>7)
- Ausserhalb historischer Produktionsstandorte, Überwachung der Knöllchenbildung.
 - Sichtbar 6 Wochen nach dem Auflaufen
 - Aussen Weisslich und leuchtend rot im Querschnitt



Implantation

Travail du sol nécessaire

- Travail assez profond qui facilite la mise en place des nodosités
 - Reprise avec un outil de travail à dents ou a disques pour affiner le lit de semence
- Roulage pas nécessaire après le semis

Date et condition des semis

- Semi à la mi-avril
- Lorsque le sol est bien ressuyé
- Un semoir à céréales
- Profondeur des semis à **4-5 cm**
- Densité de semis à **80 graines/m²**

Saat

Erforderliche Bodenbearbeitung

- Ausreichend tiefe Bearbeitung erleichtert die Knöllchenentwicklung
 - Saatbettbereitung mit einem Zinken- oder Scheibenwerkzeug
- Walzen nach der Saat nicht nötig

Aussaattermin und -bedingungen

- Saat ab Mitte April
- Gut abgetrockneter Boden
- Drillsaat mit Getreidesäwalze
- Aussattiefe bei **4-5 cm**
- Aussaatdichte bei **80 Samen/m²**



Fertilisation

- Jamais apporter d'azote ou semis
 - Culture qui utilise principalement de l'azote atmosphérique via ses nodosités
- Raisonner les apports à la rotation en fonction de l'analyse du sol

Désherbage

- Stratégie à base d'herbicide de prélevée préférable
 - Culture peu concurrentielle des adventices
 - Déficit de solution en post-levée

Düngung

- Zur Saat niemals Stickstoff ausbringen
 - Pflanze fixiert in erster Linie Luftstickstoff über ihre Knöllchen
- Düngergaben in der Fruchtfolge mit den Bodenanalysen abgleichen

Unkrautbekämpfung

- Herbizidstrategie im Voraufbau ist zu bevorzugen
 - Kultur ist gegen Unkräuter nur wenig Konkurrenzstark
 - Kaum Bekämpfungsmöglichkeiten im Nachaufbau



Ravageurs: Héliothis

- Femelle de la noctuelle de la tomate peut pondre sur de nombreuses espèces dont le pois chiche
- **Impact** sur rendement à 30%

Récolte et stockage

- Récolte **possible dès 16%** d'humidité
 - Limité la casse des grains
 - Grains libres dans les gousses quand stade maturité/récolte atteint
- Récolte fin **août**
- Ramener les graines à **< 20° C** et une **humidité entre 12% et 14%** afin d'assurer une bonne conservation



Schädlinge: Motten

- Baumwoll-Kapselwürmer können ihre Eier auf vielen Arten ablegen, auch auf Kichererbsen.
- **Ertragsverluste** von 30 %

Ernte und Lagerung

- Ernte möglich bei **16% Feuchtigkeit**
 - Begrenzte Verluste durch Kornbruch
 - Lose Samen in den Schoten, wenn Reife- bzw. Erntestadium erreicht
 - Ernte Ende **August**
- gute Konservierung der Samen bei **< 20° C** und einer **Feuchte zwischen 12% und 14%**

Principales Maladies du pois chiche

Délais de retour de la culture de 5 à 6
ans sur une même parcelle à respecter

Ascochyta

Fusariose

Fonte de
semis, nécrose
racinaire

Botrytis

Sclérotinia

Wichtige Krankheiten der Kichererbse

Empfohlene Anbaupause von 5 bis 6
Jahren auf der gleichen Parzelle

Ascochyta
Blattflecken

Fusariose

Keimlingsfäule
Wurzelnekrose

Grau-
schimmelfäule

Sklerotinia





Questions

Fragen



Merci pour votre attention

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

