



Beweidete Apfelkulturen in Frankreich

Steigerung des Gewinns aus der
Obstkultur

www.agforward.eu

Warum sollte man Obstkulturen mit Schafen beweiden?

- Schafe können die Kosten für das Mähen von Gras senken.
- Schafe können den Nährstoff-Kreislauf innerhalb des Obstgartens fördern.
- Schafe fressen heruntergefallenes Laub (Refugium für Apfelschorfsporen) und Früchte (Refugium für Schädlinge wie Blattwespen und Apfelwickler), was den Bedarf an Pestiziden reduzieren kann.
- Schafe können die Wühlmauspopulationen reduzieren (Verursacher von Baumschäden).
- Das Gras kann zur Fütterung von Mutterschafen oder Mastlammern verwendet werden und damit das Betriebseinkommen erhöhen.



Weidende Schafe in einer Apfelkultur im April 2015.
Ref: N. Corroyer



Beweidete Apfelkulturen in Frankreich. Ref: N. Corroyer

Wie man eine beweidete Apfelkultur managt

- Auswahl der Schafrassen: bevorzugt sollten Schafrassen wie Shropshire mit geringer Neigung zur Baumbeschädigung ausgewählt werden.
- Es ist wichtig, das Graswachstum sowie das Verhalten der Schafe regelmäßig zu kontrollieren, um ein Beschädigen der Bäume zu minimieren. Die Schafe sollten sofort entfernt werden, sobald erste Anzeichen für erhebliche Baumschäden auftreten.
- Zäune sind notwendig, um die Schafe in den Obstkulturen zu halten.
- Während der Anwendung von biologischen Pflanzenschutzmitteln können die Tiere in einen anderen Teil der Obstkultur versetzt werden.
- Vor der Apfelernte müssen die Schafe aus der Obstkultur entfernt werden, um eine mögliche Kontamination der Frucht durch Fäkalien zu vermeiden. Daher benötigen die Schafe neben der Obstkultur Zugang zu einem weiteren Weideplatz.



Weidende Schafe im Juli 2016.

Vorteile

Reduziert das Weiden die Infektion durch Apfelschorf?

Die Beweidung von Obstkulturen scheint die Apfelschorfinfektion zu reduzieren. Um belastbare Aussagen treffen zu können, wird die zwei-jährige Studie in der Normandie fortgesetzt.

Reduziert die Beweidung die Wühlmauspopulationen?

Die Beweidung von Obstkulturen scheint die Anzahl der Wühlmäuse im Boden zu reduzieren. Langzeiteffekte sind noch nicht abschliessend belegt.



Auswirkungen der Schafe auf Bäume: beschädigte Äste bis zu einer Höhe von 1 m. Ref: N. Corroyer

Nathalie CORROYER

nathalie.corroyer@normandie.chambagri.fr

Chambre d'agriculture de Seine-Maritime - Cité de l'agriculture chemin de la Bretèque - CS 30059

76232 BOIS GUILLAUME CEDEX

www.agforward.eu

November 2017

This leaflet is produced as part of the AGFORWARD project. Whilst the author has worked on the best information available, neither the author nor the EU shall in any event be liable for any loss, damage or injury incurred directly or indirectly in relation to the report.

Die Schafbeweidung in Obstkulturen muss gut organisiert und kontinuierlich überwacht werden.

Basierend auf unseren Experimenten wurde festgestellt:

Grasmanagement

- Die Ergebnisse aus der Normandie deuten darauf hin, dass eine Dichte von mehr als 4 Mutterschafen/ha erforderlich ist, um die für die Apfelernte erforderliche geringe Höhe der Grasnarbe zu erhalten.
- Eine Besatzdichte von vier Schafen pro Hektar reduzierte den Mähauwand des Unterwuchses der Apfelbäume von vier auf zwei Schnitte.

Wert der Schafe

- In der Fallstudie lag der Fokus auf der Pflege von Mutterschafen. In anderen Systemen können in der Obstkultur Mastlämmer gehalten werden, was zusätzliche Einnahmen erwirtschaften kann.

Apfelertrag

- Mangelndes Management führte 2016 dazu, dass 30% der Apfelbäume durch die Schafe beschädigt wurden. Im Jahr 2017 gab es keine Schäden an den Bäumen, da eine Paste [badigeon auf Französisch] auf die Schadbereiche aufgetragen wurde.
- In 2016 wurde der Verlust durch die Schafbeweidung an der Apfel-Blüte sowie am Obst auf 5% geschätzt.
- Nach zwei Jahren Beweidung war 2016 weniger Schorf in der beweideten als in der unbeweideten Obstkultur vorhanden. In 2017 war sogar weder in den beweideten noch in der unbeweideten Parzellen Schorf. Beide Systeme wurden identisch gemäss Empfehlungen der RimPro-Software mit Pflanzenschutzmitteln behandelt.
- In 2016 wurden in beiden Parzellen keine Blattwespen beobachtet, sobald Rebell®-Fallen verwendet wurden.
- Es wurde ein leichter Anstieg des Kalium- und Phosphorgehalts in den Apfelblättern in der Parzelle mit Schafen gefunden, was möglicherweise durch die zusätzliche Düngung hervorgerufen wurde.
- Die Anzahl der Wühlmauslöcher war 2017 in den unbeweideten Kulturen höher als in den beweideten. Jedoch waren im Vorjahr in den unbeweideten Flächen nur halb so viele Wühlmäuse als im Vergleich zu den mit Schafen beweideten Flächen.

Weitere Informationen

Corroyer N, Upson M (2015). Research and Development protocol for Grazed Orchards in France. Available at: <http://www.agforward.eu/index.php/en/grazed-orchards-infrance.html> CTPC (1993). Culture du Pommier à Cidre. Librairie Agricole de la Maison Rustique, 24pp.