

INFORAMA Oeschberg

Amt für Landwirtschaft
und Natur des Kantons Bern

Fachstelle für Obst, Beeren und Rebbau



NUSS NEWS NR. 1/2023

16.05.2023

IN KÜRZE

Aktuell

- **Anthraxose des Walnussbaums:** witterungsbedingt, aktuell hoher Krankheitsdruck
- **Düngung Walnuss und Haselnuss:** Zeitpunkt für **zweite Düngergabe**
- **Haselnuss-Bohrer:** Präsenz des Haselnussbohrers überwachen (Klopfprobe)

ALLGEMEINES

Korrekte Erfassung der Nusskulturen in der Agrar-Datenerhebung

Die Liste der Obstkulturen wurde per 1. Januar 2023 aktualisiert und umfasst nun unter anderem auch Haselnuss- und Mandelbäume. Bei Hartschalenfrüchten müssen Flächen für die Erzeugung von **Walnüssen** (mind. 100 Bäume/ha), **Kastanien** (mind. 100 Bäume/ha), **Haselnüssen** (mind. 300 Bäume/ha), **Mandeln** (mind. 300 Bäume/ha) nun unter **Code 731** "Sonstige Obstkulturen" eingetragen werden.

Obstkulturen müssen in jedem Fall die gesetzlichen Anforderungen erfüllen, für die Zulassung der Mittel gilt das [Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis](#) des BVL.

Die Bewirtschaftung der Kulturen muss zudem den Richtlinien und der Wirkstoffliste der SAIO (Arbeitsgruppe für Integrierte Obstproduktion in der Schweiz) **entsprechen**, die in die ÖLN-Regelung für Obstkulturen aufgenommen wurden.

Die Nichteinhaltung der Richtlinien und Vorgaben der SAIO und SAIO-Mittelliste führt zu Sanktionen (Kürzungen) bei den Beiträgen für ökologische Leistungen und kann die Löschung der Garantemarke "SUISSE GARANTIE" für den betreffenden Betrieb oder die betreffenden Parzellen zur Folge haben.

Achten Sie darauf, dass Sie die Vorschriften einhalten, insbesondere in Bezug auf:

- **Bodenanalysen**
- **Einhaltung der Düngungsnormen und der maximalen Einzelgaben (keine Einzelgabe von mineralischem Stickstoff über 40 kg/ha).**

- **Bodenpflege. Breite des Baumstreifens nach Herbizideinsatz maximal 30% des Reihenabstandes oder maximal 180 cm, bzw. 140 cm bei mechanischer Unkrautbekämpfung.**
- **Maßnahmen zur Verminderung der Abdrift und der Abschwemmung.**

Die Dokumente können unter den folgenden Links eingesehen werden:

[SAIO-Richtlinien](#)

[Wirkstoffe SAIO](#)

Liste der zugelassenen Produkte für den Anbau von Walnüssen

Die zugelassenen Produkte, die als Referenz für den Anbau von Walnussbäumen gelten, die in der Pflanzenschutzmittelliste - des BVL aufgeführt:

- <https://www.psm.admin.ch/fr/kulturen/10091> (Walnuss)
 - <https://www.psm.admin.ch/fr/kulturen/10260> (Hartschalenobst)
-

Notfall-Zulassungen

Neben den Zulassungen werden auch Ausnahmeregelungen für die Saison gewährt.

[Unter diesem Link](#) finden Sie die Notfallzulassungen, die bis zum 31. Oktober 2023 für Walnüsse und Haselnüsse gewährt wurden, unten zusammengefasst:

- Anthraknose des Walnussbaums: Myco-Sin / Argolem (schwefelsaure Tonerde und Schachtelhalmextrakt). Achtung, keine Bestätigung über die Wirksamkeit dieses Produkts.
- Haselnussbohrer: Audienz (Spinosad) und Gazelle (Acetamiprid)

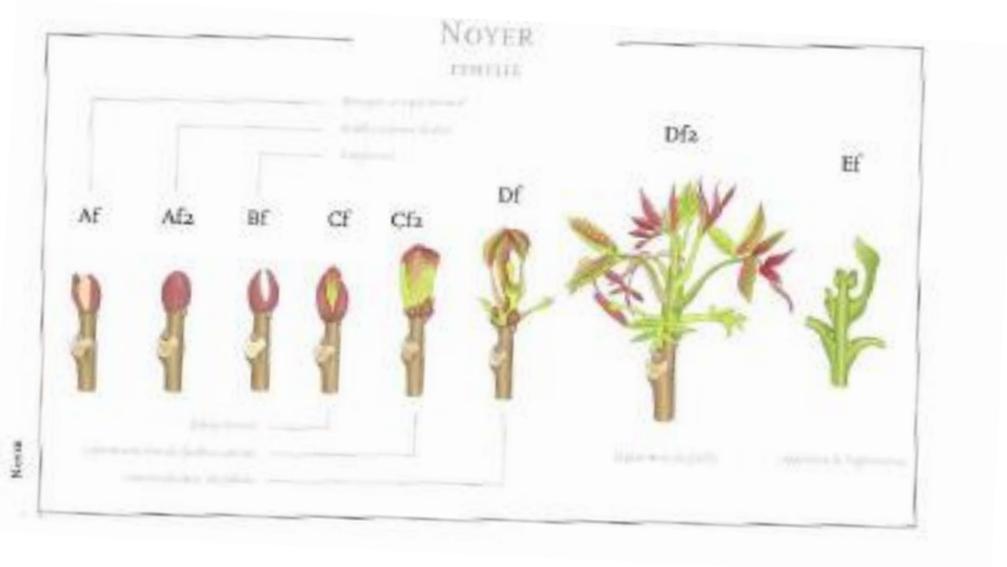
Die Dosierungen und die einzuhaltenden Vorschriften sind der Allgemeinverfügung zu entnehmen.

Bodenfeuchte

Dank den regelmässigen Niederschlägen dieses Frühjahr ist die Bodenfeuchte für die Kulturen sowohl oberflächlich wie in tieferen Bodenschichten gut. Dennoch ist es an der Zeit die Bewässerungs-Einrichtung zu kontrollieren, damit sie später im Sommer bei Bedarf einsatzbereit ist.

WALNUSSBÄUME

Phänologie



Quelle: Phänologie der Obstarten und Beerenobst, CTIFL

Am Montag, den 15. Mai 2023 in der Region **Morges**:

Fernor: Df – Df2

DÜNGUNG WALNUSSBÄUME UND HASELNUSSSTRÄUCHER

Allgemeines Prinzip

Jetzt ist der Zeitpunkt für eine zweite Stickstoff-Gabe.

Eine regelmäßige Kompostgabe (tierisch oder pflanzlich) am Ende des Winters ist immer gut für die Bäume und die Fähigkeit des Bodens, Wasser zu speichern. Die Düngung mit organischer Substanz sollte bis Ende April abgeschlossen sein. Die Stickstoffdüngung wird mit dem Beginn der Vegetation wiederaufgenommen.

Stickstoff ist das Schlüsselement für das Wachstum des Walnussbaums. Wenn die Grunddüngung vor der Pflanzung erfolgte, müssen in den ersten Jahren weder Phosphor noch Kali zugeführt werden.

Die Gaben sollten sowohl bei Walnuss als auch bei Haselnuss in 2 bis 3 Gaben aufgeteilt werden (Anfang April, Mitte Mai, Mitte Juni) und vor einem angekündigten Regen ausgebracht werden.

Bei Symptomen von Bakteriose müssen die Mengen verringert werden und das Splitten ist umso wichtiger.

JUNGE NUSSKULTUREN

Alter des Obstgartens	Nussbaum N-Dosis	Streudurchmesser	
1. Blatt	100 g/Baum	1 m	Zu teilen in 2 Mal 50 g
2. Blatt	200 g /Baum	1.5 m	Aufzuteilen in 2 x 100g
3 ^{ème} Blatt	300 g/Baum	2 m	In 2 Portionen aufteilen 150g
4 ^{ème} Blatt	400 g/Baum	2.5 m	Zum Aufteilen in 2 Mal 200g
5 ^{ème} Blatt	500 g /Baum	3m	In 2 Portionen teilen 250g
6 ^{ème} Blatt	600 g/Baum	Auf der Reihe	

ERWACHSENE NUSSKULTUREN

Anfang April: 30 bis 40 Einheiten /ha

Mitte Mai 30 bis 40 Einheiten /ha

Phosphor- und Kalidünger kann im 1. oder 2. Durchgang bei Walnussbäumen, die älter als 6-7 Jahre sind, ausgebracht werden (Bedarf für einen Hektar Walnussbaum: P: 20 kg/ha, K: 80 kg/ha).

Anthraknose

Derzeit erhöhtes Infektionsrisiko aufgrund der aktuellen Witterungsbedingungen

Parzellen mit Vorjahresbefall, trotz Mulchen nach dem Blattfall, sind vorbeugende Behandlungen empfehlenswert und nach Niederschlägen und grossem Blattzuwachs zu erneuern



Beginn des Infektions-Risikos ab dem Df-Stadium (die Knospe ist geöffnet, die ersten Blätter trennen sich und ihre Blättchen sind gut erkennbar) und bis das Ende der Blütezeit erreicht ist.

Sobald dieses Stadium erreicht ist, sind Infektionen nach Regenfällen möglich.

Bei Kulturen ohne Vorjahresbefall reicht das Mulchen nach dem Blattfall in der Regel.



Anthracnose auf Blatt



Anthraknose an Zweigen

Bakteriose

Derzeit erhöhtes Infektionsrisiko bei Fröhsorten (Chandler) aufgrund der aktuellen Witterungsbedingungen. Im Zeitpunkt der Blüte (Stadium Df2 – Gf) sind die Pflanzen besonders empfindlich für Infektionen.

Befallene männliche Blüten (Kätzchen) stellen eine bedeutende Infektionsquelle dar. Das Bakterium vermehrt sich stark auf feuchten Blättern bei Temperaturen zwischen 16 und 29 °C. Der Befall durch Bakteriose wird durch Stressfaktoren (Bodenprobleme, Nährstoffversorgung, Wasser, Durchlüftung der Baumkronen) begünstigt. Es ist einfacher, mit angepassten Massnahmen diese Mängel zu beheben, als mit direkten Pflanzenschutzbehandlungen.

Kupfer hat eine Teilwirkung, indem das Bakterienwachstum gehemmt wird. Daher können kupferhaltige Produkte während den empfindlichen Entwicklungs-Stadien vor Regenfällen bei hohen Temperaturen ausgebracht werden. [Liste der einsetzbaren kupferhaltigen Produkte.](#)

Apfelwickler

Platzieren Sie die Verwirrung von Ende April - Anfang Mai in den produzierenden Nussbaumanlagen. Die Pheromon-Fallen sollten möglichst hoch im Baum im Bereich der Fruchtproduktion platziert werden.

Die ersten adulten Apfelwickler wurden diese Woche gefangen. Die aktuellen Witterungsbedingungen verlangsamen deren Entwicklung.

Verwirrung ist die Grundlage für die Bekämpfung des Apfel- und Walnusswicklers. Sie ist unerlässlich für Obstplantagen, die sich in der Produktion befinden oder gerade in die Produktion gehen.

Das Anbringen von Nistkästen fördert die Regulierung des Apfelwicklers durch Meisen.

HASELNUSS

Phänologie



In der Region **Morges**, am Montag, 15. Mai:

Corabel, Ennis: 5 bis 7 Blätter entfaltet

Knospen-Gallmilbe (Haselmotte)

Nach dem Austrieb wandern die Milben zu neuen Knospen. Eine Austriebsbehandlung mit schwefelhaltigen Produkten ist empfehlenswert. Eine zweite Behandlung ist vorzusehen in Kulturen mit einem starken Vorjahresbefall.

Gegen Ende Woche dürften ideale Witterungsbedingungen herrschen für eine Behandlung.



Knospe, die sich in eine Galle verwandelt

Diese Milbe saugt an Knospen und verursacht dort schwere physiologische Störungen. Die befallenen Knospen werden im Winter allmählich in Gallen umgewandelt. Die Milbe überwintert in den hypertrophen Knospen, die sie im Frühjahr besiedelt hat.

Ab April beginnen die erwachsenen Tiere allmählich mit ihrer zwei Monate dauernden Wanderung. Diese Milben dringen nach und nach in die jungen Knospen der neuen Triebe ein.



Phytopten unter der Binokularlupe

Eine Behandlung mit Schwefel (5 bis 7,5 kg Schwefel pro Anwendung) sollte durchgeführt werden, sobald der Anteil der galligen Knospen 10% übersteigt und das dritte Blatt der Knospen entfaltet ist. Die Maßnahme kann je nach Intensität des Befalls durch eine eventuelle zweite Behandlung ergänzt werden.

Anwendungsbedingungen: Schwefel wirkt nicht direkt durch den Kontakt mit dem Parasiten, sondern seine Dämpfe. Daher muss der Schwefel in der Nähe des Zielparasiten "sublimiert" werden, was durch sonniges, trockenes und warmes Wetter begünstigt wird.

Haselnussbohrer



Haselnussbohrer auf Haselnuss-Jungfrucht

Jetzt sind die **Klopfproben** vorzunehmen. Derzeit sind die Nüsse noch zu klein um angestochen zu werden.

Die Bekämpfungsperiode ist zur Zeit der Eiablage von Ende Mai bis Ende Juni.

Schadschwelle: 1 Haselnussbohrer pro Klopfprobe während der Phase der Eiablage.

Auch in diesem Jahr wurde eine Notfallzulassung zur Bekämpfung des Haselnussbohrers erwirkt. Im Rahmen der [Notfallzulassung](#) sind zwei Wirkstoffe zulässig: Spinosad (Audienz, u.a.) und Acetamiprid (Gazelle SG, u.a.)

Blattläuse

Derzeit sind die gelben Blattläuse in Haselnusskulturen anzutreffen. Die aktuellen Witterungsbedingungen verlangsamen deren Entwicklung. Die Gegenspieler (Nützlinge) entwickeln entsprechend dem Nahrungsangebot (Marienkäfer-Larven). Diese Blattlausart erfordert keine direkte Pflanzenschutzmassnahme.

Düngung Haselnüsse

Allgemeines Prinzip

Jetzt ist der Zeitpunkt für eine zweite Stickstoff-Gabe.

Eine regelmäßige Kompostgabe (tierisch oder pflanzlich) am Ende des Winters ist immer gut für die Bäume und die Fähigkeit des Bodens, Wasser zu speichern. Die Düngung mit organischer Substanz sollte bis Ende April abgeschlossen sein. Die Stickstoffdüngung wird mit dem Beginn der Vegetation wiederaufgenommen.

Wenn die Grunddüngung vor der Pflanzung erfolgte, müssen in den ersten Jahren weder Phosphor noch Kali zugeführt werden.

Die Gaben sollten bei Haselnuss in 2 bis 3 Gaben aufgeteilt werden (Anfang April, Mitte Mai, Mitte Juni) und vor einem angekündigten Regen ausgebracht werden.

JUNGE HASELNUSSKULTUREN

Alter des Obstgartens	Haselnussstrauch N-Dosis	Streudurchmesser
1. Blatt	0	
2. Blatt	20-25g /Baum	1 m
3 ^{ème} Blatt	30-40g /Baum	1.5 m
4 ^{ème} Blatt	50-60g /Baum	In der Reihe, 1m auf jeder Seite der Reihe
5 ^{ème} Blatt	60-80g /Baum	In der Reihe, 1m20 auf jeder Seite der Reihe
6 ^{ème} Blatt	70-90g/ Baum	In der Reihe, 1,30 m auf jeder Seite der Reihe

ERWACHSENE HASELNUSSKULTUREN

Anfang April: 30 bis 40 kg N/ha

Mitte Mai 30 bis 40 kg N/ha

Phosphor- und Kalidünger kann bei Haselnusskulturen, die älter als 6-7 Jahre sind, im ersten Durchgang oder im zweiten Durchgang (1 ha Haselnuss: 20 kg P/ha, 45 kg K/ha) ausgebracht werden. Dieser Bedarf kann leicht durch Kompost am Ende des Winters gedeckt werden.

BLATTDÜNGUNG

Zur Unterstützung der Befruchtung der Haselnüsse kann Anfang Mai Bor und Zink zugeführt werden. Verschiedene Produkte sind auf dem Markt erhältlich, beachten Sie die Dosierungsempfehlung

BAUMSTREIFEN-PFLEGE



Beispiel für die mechanische Baumstreifenpflege.

Für die Unkrautbekämpfung in den Baumreihen sind für 2023 zwei Herbizide bewilligt für Hartschalenobst (Haselnussskulturen):

- Glyphosat
- Pendimethalin (Stomp aqua, u.a.)

Seit dem Rückzug von Basta gibt es immer noch keine chemische Lösung zur Beseitigung der Stockausschläge. Die Beseitigung muss zwangsläufig manuell oder mechanisch erfolgen.

Für die mechanische Unkrautbekämpfung in den Baumstreifen sind für große Flächen Geräte vom Typ Herbanet am besten geeignet, um die Stockausschläge zu entfernen.

[FibL-Liste «mechanische Unkrautbekämpfung»](#)

Dieses Bulletin basiert auf den Angaben aus dem «Bulletin d’information – fruits à coques» der union fruitière lémanique. Das UFL erlaubt im Rahmen der überkantonalen Zusammenarbeit die Übersetzung durch die Fachstelle Obst und Beeren, Oeschberg für deutschsprachige Nuss-Produzenten.
