

Neues Birnen-Verbundprojekt 2022 gestartet

In den vergangenen Jahren konnte eine kontinuierliche Nachfrage für ökologisch erzeugte Birnen beobachtet werden. Aufgrund der geringen heimischen Birnenproduktion und begrenzter Lagerfähigkeit der gängigen Sorten wird die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Birnen in Deutschland derzeit durch einen hohen Import aus anderen Ländern gedeckt. Im Rahmen des Förderprogrammes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) begann im Januar 2022 das dreijährige Verbundprojekt „Weiterentwicklung der Gesamtstrategie zur Gesunderhaltung ökologisch erzeugter Birnen unter Berücksichtigung von verschiedenen indirekten und direkten Kulturmaßnahmen“.



Abb. 1: Birnensorte 'Celina' / QTee®



Abb. 2: Birnensorte 'Talgar Beauty' ('Talgarskaya Krasavitsa')
Abb. 3: Birnensorte 'Thimo' / Queen's Forelle® / Saxonia®Thimo



Ziel des Projektes ist es, die Gesamtstrategie in der ökologischen Birnenproduktion unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Bausteine weiterzuentwickeln und zu optimieren und somit den Produktionsanteil an ökologischen Birnen deutschlandweit zu erhöhen.

Projektbeteiligte sind neben den Versuchsstandorten DLR Rheinpfalz, Standort Klein-Altendorf, dem ÖON e. V., Jork, und des KOB, Bavendorf, auch verschiedene Praxisbetriebe. Bei den Praxisbetrieben handelt es sich um eine projektbegleitende Arbeitsgruppe, mit Praktikern des Arbeitskreis Birnen der Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e. V. (FÖKO), die aus den vier Anbauregionen Süd, West Nord und Ost in der Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e. V. organisiert sind.

Das Vorhaben verfolgt dabei praxisorientierte Ansätze. Die Auswahl der Projektpartner ermöglicht dabei sowohl Input seitens der Praxis als auch einen raschen Transfer der Ergebnisse in die Obstbaubetriebe. Im Rahmen des Projektes werden verschiedene Fragestellungen bearbeitet und hierzu Versuche, sowohl auf Praxisbetrieben als auch an den Versuchstationen, durchgeführt:

Sortentestung ökologischen Anbau

In Zusammenarbeit mit Versuchsanstalten und Praxisbetrieben aus den Obstbauregionen Deutschlands wurde ein ökologischer Birnensortenversuch aufgepflanzt. Dabei sollen Birnensorten, die

sich im konventionellen Anbau in der Vergangenheit als interessant gezeigt haben, auch im biologischen Anbau unter Berücksichtigung der Anfälligkeit gegenüber verschiedenen Krankheitserregern getestet werden. In diesen werden unter anderem neue Birnensorten für den ökologischen Anbau getestet. Dabei handelt es sich um folgende Sorten: 'Carmen', 'Celina' / QTee® [Abb. 1], 'Conference', 'Talgar Beauty' ('Talgarskaya Krasavitsa') [Abb. 2], 'CH201' / Fred®, 'Thimo' / Queen's Forelle® / Saxonia®Thimo [Abb. 3], und 'Nojabrskaja', 'Oksana' / Novembra® / Xenia® [Abb. 4]. Die aufgepflanzten Sorten werden hinsichtlich ihrer Anfälligkeit gegenüber verschiedenen Schaderregern und Schädlingen und der Verträglichkeit von ökologischen Pflanzenschutzmitteln bewertet.

Applikationsversuche

Ein weiterer Teilbereich des Projektes ist, die Verträglichkeit der verschiedenen Birnensorten gegenüber ökologischen Pflanzenbehandlungsmitteln insbesondere gegenüber NeemAzal®-T/S und Schwefel zu ermitteln. Auch wird in dem Projekt die Kupferminimierungsstrategie bei Birnen zur Regulierung des Birnenschorfs (*Venturia pyrina*) weiterentwickelt. Hierbei werden potentielle Alternativen zu Kupfer und Erarbeitung von deren Anwendungsmöglichkeiten während der Vegetationsperiode überprüft. Die Möglichkeit von natürlicher Phytohormone auf Basis von Algenpräparaten zur Erhöhung des Fruchtansatzes bzw. nach einem Frostergebnis wird getestet.

Des Weiteren ist zunehmend die Ausbreitung invasiver Schädlinge wie die Rote Austernschildlaus (*Epidiaspis leperii*) und die Marmorierte Baumwanze (*Halyomorpha halys*) zu beobachten. Für diese neu auftretenden invasiven Schädlinge, für die bislang kaum Regulierungsmaßnahmen bekannt sind, müssen Regulierungsstrategien aus indirekten und direkten Maßnahmen, z. B. auf der Basis von physikalischen, entwickelt werden.

Schnittmaßnahmen und Düngung

Auf den Praxisbetrieben werden zudem Versuche zu verschiedenen Schnittsystemen und unterschiedlichen Düngestrategien in der Sorte 'Conference' durchgeführt. Eine angepasste Stickstoffdüngung und eine gezielte Schnittstrategie gehören zu den vorbeugenden Maßnahmen, um die Wüchsigkeit der Birnenanlagen und somit das Auftreten verschiedener Schaderreger wie den Birnenblattsauger (*Psylla pyri*) oder den Birnenschorf indirekt zu regulieren. Ein ausgeglichenes Wachstum führt zu einem stabilen Blütenansatz mit regelmäßigen Erträgen.

Biodiversität

Zur Erhöhung der Artenvielfalt und der Ökosystemdienstleistungen im Obstbau wurden verschiedene Maßnahmen im

Projekt geplant. In den Fahrgassen des Birnensortenversuches wurden Blühstreifen mit einer mittelhohen autochthonen Wildkräutermischung (Wuchshöhe bis ca. 60 cm) in der Fahrgassenmitte ausgesät [Abb. 5]. Für zusätzlichen Lebensraum für Vögel, Kleinsäuger und Insekten wurde ein Hochstaudensaum am Anlagenrand angelegt. Als weitere biodiversitätsfördernde Maßnahmen in Obstanlagen sind Angebote von Nisthilfen für Insekten und Vögel vorgesehen, die zur Reduzierung von Schadinsekten beitragen können. Untersucht wird, inwieweit die Etablierung von Blühstreifen und somit die Förderung von Nützlingen in den Fahrgassen der Birnenanlagen das Auftreten von Schädlingen wie zum Beispiel dem Birnenblattsauger (*Psylla pyri*) beeinflussen kann.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

BÖLN

Bundesprogramm Ökologischer Landbau
und andere Formen nachhaltiger
Landwirtschaft

CHRISTINA ADOLPHI, ÖÖN
FADEL HASAN, DLR Rheinland
JÜRGEN ZIMMER, DLR Rheinland
juergen.zimmer@dlr.rlp.de

Abbildungen: Jürgen Zimmer



Abb. 4: Birnensorte 'Nojabrskaja', 'Oksana' / Novembra® / Xenia®



Abb. 5: Blühstreifen mit einer mittelhohen autochthonen Wildkräutermischung



**Naturkost
PFandsystem**





KLIMA

schützer

→ → → → → Mehrweg!

RINGOPLAST GmbH || Tel. 0 59 44 - 93 45 0 || www.ringoplast.de